

***hama***<sup>®</sup>

THE SMART SOLUTION



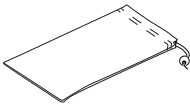
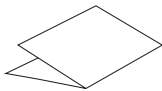
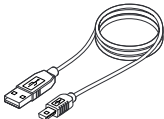
**3D Shutterbrille für 3D TVs,  
wiederaufladbar  
3D Shutter Glasses  
for 3D Televisions, rechargeable**



**00095564  
00095565**

---

(D)	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>S. 6 – 9</b>
(GB)	<b>List of contents</b>	<b>S. 10 – 13</b>
(F)	<b>Table des matières</b>	<b>S. 14 – 17</b>
(E)	<b>Índice</b>	<b>S. 18 – 21</b>
(RUS)	<b>Оглавление</b>	<b>S. 22 – 25</b>
(I)	<b>Indice</b>	<b>S. 26 – 29</b>
(NL)	<b>Inhoudsopgave</b>	<b>S. 30 – 33</b>
(GR)	<b>Περιεχόμενα</b>	<b>S. 34 – 37</b>
(PL)	<b>Spis treści</b>	<b>S. 38 – 41</b>
(H)	<b>Tartalmi ismertető</b>	<b>S. 42 – 45</b>
(CZ)	<b>Obsah</b>	<b>S. 46 – 49</b>
(SK)	<b>Obsah</b>	<b>S. 50 – 53</b>
(P)	<b>Índice</b>	<b>S. 54 – 57</b>
(TR)	<b>İçindekiler</b>	<b>S. 58 – 61</b>
(RO)	<b>Cuprins</b>	<b>S. 62 – 65</b>
(S)	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>S. 66 – 69</b>
(FIN)	<b>Sisällysluettelo</b>	<b>S. 70 – 73</b>

 <p>1. 3D Shutterbrille 3D shutter glasses</p>	 <p>2. Mikrofasertuch Microfibre cloth</p>
 <p>3. Brillenetui Eyeglass case</p>	 <p>4. Bedienungsanleitung Operating instructions</p>
 <p>5. USB-Kabel USB cable</p>	



**Signal suchen (einmalig):**  
**Searching for the signal (once):**

Drücken Sie den Knopf auf der linken Seite  
für 10 Sekunden.

Synchronisationsbereich  $\leq 1\text{m}$

Press and hold the button on the left side for  
10 seconds.

Synchronisation range  $\leq 1\text{ m}$

## Verwenden der 3D Shutterbrille: Use of the 3D shutter glasses:

①



Einschalten: Drücken Sie den Knopf auf der linken Seite

Switching on: Press the button on the left side

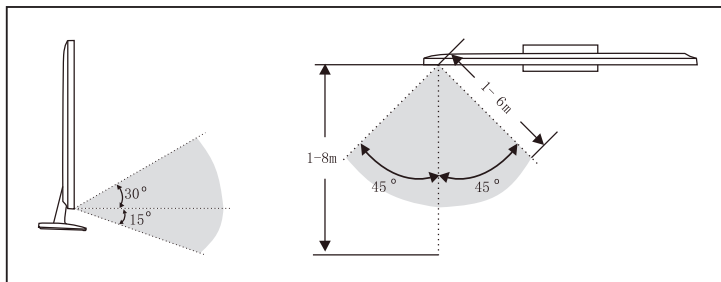
②



Ausschalten: Drücken Sie den Knopf auf der linken Seite für 3 Sekunden.

Switching off: Press the button on the left side for 3 seconds

③



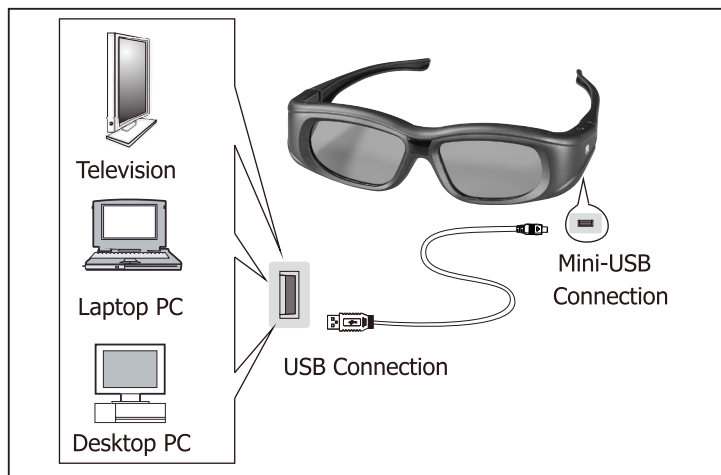
Empfohlener Nutzungsbereich

Recommended usage range



**Akku aufladen:**  
**Charging the battery:**

**4**





# ⓓ Bedienungsanleitung

---

## Inhaltsverzeichnis:

1. Hinweise zur Anleitung
2. Anwendungsbereich und Spezifikationen
3. Lieferumfang
4. Warn- und Sicherheitshinweise
5. Installation
6. Bedienung & Wartung
7. Kontakt

---

### 1. Hinweise zur Anleitung

Bewahren Sie die Anleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts auf und geben Sie diese an nachfolgende Benutzer oder Besitzer weiter.

---

### 2. Anwendungsbereich und Spezifikationen

#### 00095564:

Die aktive 3D Shutterbrille ist kompatibel mit allen gängigen 3D Sony Fernsehern, die ein Infrarotsynchronisationssignal verwenden. Ein 3D-Erlebnis ist nur mit der notwendigen Hardware möglich.

#### 00095565:

Die aktive 3D Shutterbrille ist kompatibel mit allen gängigen 3D Panasonic Fernsehern, die ein Infrarotsynchronisationssignal verwenden. Ein 3D-Erlebnis ist nur mit der notwendigen Hardware möglich.

Gläser: Flüssigkristall

Gewicht Brille: 43g (mit Batterie)

Signal: Infrarot

Kontrastverhältnis: 750:1

Transmittanz: 37+/-2%

Betriebszeit Akku: 50h bei dauerhafter Nutzung

Stromversorgung: 1x3.7V Li-Ion Batterie (3.7V, 60mAh)

Betriebstemperatur: 5°C ~ 35°C

Temperatur Ruhezustand: -10°C ~ 75°C

Bitte beachten Sie den empfohlenen Nutzungsbereich (siehe Bild 3).

---





### 3. Lieferumfang

Siehe Seite 3.

---

### 4. Warn- und Sicherheitshinweise

Bitte prüfen Sie vor der ersten Nutzung der 3D Shutterbrille das Set auf Vollständigkeit und stellen Sie sicher, dass keine fehlerhaften oder beschädigten Teile enthalten sind. Verwenden Sie zum Reinigen der Shutterbrille ein trockenes, weiches Tuch um Kratzer zu vermeiden. Verwenden Sie niemals Haushaltsreiniger mit Alkohol, diese könnten die Oberfläche der LCD-Gläser zerstören. Wenden Sie keine Gewalt bei diesem Produkt an. Lassen Sie die Shutterbrille nicht fallen und verbiegen Sie sie nicht, dadurch könnten Sie das Produkt beschädigen. Die 3D Shutterbrille ist in regelmäßigen Abständen (mindestens vierteljährlich) auf Betriebssicherheit zu prüfen. Bei Beschädigungen darf die Shutterbrille nicht mehr benutzt werden.

Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände vor dem Infrarot-Sender befinden. Diese könnten das Signal stören. Energiesparlampen oder Leuchtstoffröhren können für Flackern der 3D-Brille verantwortlich sein. Bitte schalten Sie stets das Licht aus, um das beste Ergebnis zu erzielen. Bitte bewahren Sie die Brille nicht im direkten Sonnenlicht oder bei Hitze auf und vermeiden Sie Kontakt mit Feuer oder Wasser. Das könnte die Brille beschädigen.

Verwenden Sie die Shutterbrille ausschließlich für den dazu vorgesehenen Zweck. Verwenden Sie sie nicht für andere Zwecke (z.B. Brille, Sonnenbrille usw.), dadurch können Sie sich Schäden zufügen oder Ihre Sehkraft schwächen. Stellen Sie keine zerbrechlichen Gegenstände in Ihre Nähe, während sie 3D-TV schauen. Sie könnten diese Gegenstände beschädigen oder sich verletzen. Schwangere, Menschen mit Herzproblemen, Epilepsie oder leichten Übelkeitserscheinungen sollten kein 3D-Fernsehen schauen.

Längeres 3D-Fernsehen kann zu Kopfschmerzen oder Überanstrengung der Augen führen. Bitte machen Sie eine Pause, wenn Sie sich unwohl fühlen. Bitte konsultieren Sie einen Arzt, falls sich dieser Zustand nicht ändert. Manche Zuschauer bekommen einen epileptischen Anfall oder Schlag, wenn Sie blinkende Bilder sehen, wie sie in manchen Filmen oder Spielen vorkommen. Konsultieren Sie bitte vor dem 3D-Erlebnis einen Arzt, wenn in Ihrer Familie Fälle von Epilepsie oder Schlägen bekannt sind.

Die Firma Hama GmbH & Co. KG wird keine Gewährleistung für unsachgemäß verwendete 3D-Shutterbrillen übernehmen oder daraus resultierende Schäden.





---

## 5. Installation

Beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise.  
Folgen Sie der bebilderten Anleitung zur Installation auf den Seiten 3–5.

-----

## 6. Bedienung & Wartung

Zur Synchronisation muss der Powerknopf einmalig ca. 10 Sekunden gedrückt werden. Nach erfolgreicher Synchronisation findet die 3D Brille beim nächsten einschalten automatisch das Signal. Wenn das Infrarotsignal während des 3D-Erlebnisses verloren geht, schaltet sich die 3D Brille automatisch ab.

Wenn der Ladezustand des Akkus schwach ist blinkt die Kontrollleuchte für fünf Sekunden in blau (siehe bebilderte Anleitung Bild 4). Während des Ladevorganges leuchtet die Kontrollleuchte rot. Die vollständige Ladezeit beträgt 3 Stunden, sobald die Brille komplett geladen ist erlischt das rote Licht.

-----

## 7. Kontakt

Bitte wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Händler oder an die HAMA Produktberatung:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# GB Operating Instructions

---

## Contents:

1. Note on Instructions
  2. Intended Use and Specifications
  3. Extent of delivery
  4. Warning and Safety Instructions
  5. Installation
  6. Operation & Maintenance
  7. Contact
- 

### 1. Note on Instructions

Keep the instructions for the complete service life of the product and pass them on to subsequent users or owners.

---

### 2. Intended Use and Specifications

#### 00095564:

The active 3D shutter glasses are compatible with all standard 3D Sony televisions that use an infrared synchronisation signal. The required hardware must be used to achieve a 3D experience.

#### 00095565:

The active 3D shutter glasses are compatible with all standard 3D Panasonic televisions that use an infrared synchronisation signal. The required hardware must be used to achieve a 3D experience.

Glasses: Liquid crystal

Weight of the glasses: 43g (incl. battery)

Signal: Infrared

Contrast ratio: 750:1

Transmittance: 37+/-2%

Battery life: 50 hours in continuous use

Power supply: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Operating temperature: 5 °C ~ 35 °C

Non-operating temperature: -10 °C ~ 75 °C

Please observe the recommended usage range. (See fig. 3.)

---





---

### 3. Extent of delivery

See page 3.

---

### 4. Warning and Safety Instructions

Before using the 3D shutter glasses for the first time, check that the set is complete and ensure that there are no faulty or damaged parts. To avoid scratches, use a soft, dry cloth to clean the shutter glasses. Never use household cleaners containing alcohol, as they can damage the surface of the LCD glasses. Never apply force to this product. To avoid damage, do not drop the shutter glasses and do not bend them. Check that the 3D glasses are safe to use at regular intervals (at least every three months). Do not use the shutter glasses if they are damaged.

Be sure that nothing is located in front of the infrared transmitter. This could interfere with the signal. Energy-saving and fluorescent lamps may cause the 3D glasses to flicker. For best results, always shut off the lights. Do not store the glasses in direct sunlight or in warm places. Keep away from fire and water. This could damage your glasses.

Use the shutter glasses for their intended purpose only. Never use them for other purposes, such as using them as eyeglasses or sunglasses. This could cause injury or damage your vision. Keep away from fragile objects when you are watching 3D TV. You could damage these objects or be injured. Pregnant women and persons with heart problems, epilepsy or mild nausea should not watch 3D TV.

Watching 3D TV for extended periods may cause headaches or eye fatigue. Be sure to take a break if you are not feeling well. Consult a physician if this condition does not improve. Some viewers may suffer an epileptic seizure or stroke if they view flashing lights, such as are found in may movies or games. Consult a physician before using the 3D shutter glasses if epilepsy or strokes occur in your family.

Hama GmbH & Co. KG does not accept warranty claims for 3D shutter glasses that are used improperly or any resulting damage.





---

## 5. Installation

Observe the warning and safety instructions.  
Follow the illustrated instructions on pages 3–5 for installation.

-----

## 6. Operation & Maintenance

When you switch on the 3D shutter glasses, they remain in standby mode for 1,5 minutes. The 3D glasses are activated as soon as they receive an infrared signal. If no signal is received, they switch off after the standby mode ends. The same is true if the infrared signal is interrupted while the 3D glasses are being used.

The indicator lamp flashes every second for half a minute when the charge in the battery is low (see illustrated instructions, figure 4). The indicator light lights up red during the charging. A complete charge requires 2 hours. When the glasses are fully charged, the red light goes out.

-----

## 7. Contact

Please contact your dealer or Hama Product Consulting if you have any questions.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





## **F** Mode d'emploi

---

### **Sommaire:**

1. Remarque sur la notice d'utilisation
  2. Domaine d'application et spécifications
  3. Matériel fourni
  4. Avertissements et consignes de sécurité
  5. Installation
  6. Maniement et entretien
  7. Contact
- 

#### **1. Remarque sur la notice d'utilisation**

Veuillez conserver cette notice d'utilisation pendant toute la durée de vie du produit et la transmettre aux futurs utilisateurs/propriétaires.

---

#### **2. Domaine d'application et spécifications**

##### **00095564:**

Les lunettes 3D sont compatibles avec tous les téléviseurs 3D Sony standard utilisant un signal de synchronisation infrarouge. Le visionnement en 3D n'est possible qu'avec le matériel nécessaire.

##### **00095565:**

Les lunettes 3D sont compatibles avec tous les téléviseurs 3D Panasonic standard utilisant un signal de synchronisation infrarouge. Le visionnement en 3D n'est possible qu'avec le matériel nécessaire.

Verres: cristaux liquides

Poids des lunettes: 43g

Signal: infrarouge

Rapport de contraste: 750:1

Transmittance: 37+/-2%

Autonomie de la batterie : 50 h en utilisation continue

Alimentation électrique : 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Températures admises en mode service: 5°C ~ 35°C

Températures admises en mode veille: -10°C ~ 75°C

Veuillez respecter la plage d'utilisation (voir illustration 3).

---







### 3. Matériel fourni

Voir page 3.

---

#### 4. Avertissements et consignes de sécurité

Avant la première utilisation des lunettes 3D, veuillez vérifier que le matériel fourni est complet et qu'il ne contient pas de pièces endommagées.

Pour nettoyer les lunettes, utilisez un chiffon doux et sec afin d'éviter les rayures. N'utilisez jamais de produits nettoyants contenant de l'alcool car ceux-ci peuvent détruire la surface des verres LCD. Ne forcez pas quand vous manipulez les lunettes. Ne faites pas tomber les lunettes et ne les tordez pas car cela pourrait les endommager. Contrôlez la sécurité de fonctionnement des lunettes à intervalles réguliers (au moins tous les trois mois). N'utilisez plus les lunettes 3D lorsqu'elles sont endommagées.

Veillez à ce qu'aucun objet ne se trouve devant l'émetteur à infrarouge. La présence d'un objet pourrait en effet perturber le signal. Les ampoules basse consommation ou les néons fluorescents peuvent entraîner un scintillement des lunettes 3D. Éteignez toujours la lumière dans la pièce pour garantir le fonctionnement optimal. Ne rangez pas les lunettes dans un endroit exposé au rayonnement solaire direct ou à la chaleur et évitez de les mettre en contact avec le feu ou l'eau. Cela pourrait les endommager.

Utilisez les lunettes 3D exclusivement pour l'usage prévu. Ne les utilisez pas pour des usages non conformes (p. ex. comme lunettes de vue ordinaires ou comme lunettes de soleil, etc.) car cela pourrait les détériorer ou nuire à votre vue. Ne placez pas d'objets fragiles près de vous lorsque vous regardez la TV en 3D. Vous pourriez mal voir ces objets et les endommager ou vous blesser. Il est recommandé aux femmes enceintes et aux personnes souffrant de problèmes cardiaques, d'épilepsie ou de nausées de ne pas regarder la TV en 3D.

Le visionnement prolongé de programmes TV en 3D peut provoquer des maux de tête ou trop fatiguer les yeux. Veuillez faire une pause si vous vous sentez mal. Consultez un médecin si l'état de malaise persiste. Certains téléspectateurs sont victimes d'une crise épileptique ou d'une crise cardiaque lorsqu'ils voient des images clignotantes, comme celles apparaissant dans certains films ou dans certains jeux. Veuillez consulter un médecin avant de visionner un programme en 3D s'il y a des antécédents de crises épileptiques ou de crises cardiaques dans votre famille.

La société Hama GmbH & Co. KG ne se porte pas garante en cas d'utilisation non conforme des lunettes 3D à shutter ou de dommages résultant d'une utilisation non conforme.





## 5. Installation

Respectez les avertissements et les consignes de sécurité.  
Suivez les illustrations d'installation aux pages 3–5 de la notice.

### Remarque:

Image a: Lunettes 3D à shutter

Image b: Chiffon microfibras

Image c: Etui à lunettes

Image d: Mode d'emploi

Image e: Câble USB

Appuyez pendant 10 secondes sur le bouton situé sur le côté gauche  
Zone de synchronisation  $\leq 1$  m

Image 1: Mise en marche : appuyez sur le bouton situé sur la face gauche

Image 2: Désactivation : appuyez pendant une seconde et demie sur le bouton  
situé sur la face intérieure

Image 3: Plaque d'utilisation recommandée

---

## 6. Maniement & entretien

Appuyez une fois (lors de la première utilisation) sur la touche d'alimentation (Power) pendant env. 10 secondes afin de synchroniser l'équipement. Après cette première synchronisation, les lunettes 3D détectent automatiquement le signal lors des utilisations suivantes. Les lunettes 3D se mettent automatiquement hors tension en cas de perte du signal infrarouge au cours d'un visionnement en 3D.

Le témoin de contrôle clignote en bleu pendant cinq secondes lorsque la batterie est faible (voir les instructions illustrées, fig. 4). Le témoin de contrôle s'allume en rouge pendant le cycle de chargement. La charge complète dure 3 heures ; le témoin rouge s'éteint dès que les lunettes sont complètement rechargées.

---

## 7. Contact

En cas de question, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au service de conseil produits de Hama :

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





## Instrucciones de uso

---

### Índice:

1. Notas sobre las instrucciones
2. Campo de aplicación y especificaciones
3. Volumen de suministro
4. Indicaciones de aviso y de seguridad
5. Instalación
6. Manejo y mantenimiento
7. Contacto

---

#### 1. Notas sobre las instrucciones

Conserve estas instrucciones durante toda la vida útil del producto y entréguelas al usuario o propietario posterior.

---

#### 2. Campo de aplicación y especificaciones

##### 00095564:

Las gafas shutter 3D activas son compatibles con todos los televisores 3D convencionales de Sony que utilizan señal de sincronización de infrarrojos. Disfrutar de 3D es posible sólo con el hardware necesario.

##### 00095565:

Las gafas shutter 3D activas son compatibles con todos los televisores 3D convencionales de Panasonic que utilizan señal de sincronización de infrarrojos. Disfrutar de 3D es posible sólo con el hardware necesario.

Cristales: cristal líquido

Peso de las gafas: 43g

Señal: Infrarrojos

Relación de contraste: 750:1

Transmitancia: 37+/-2%

Tiempo de servicio de la pila recargable: 50 h de uso continuado

Alimentación de corriente: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Temperatura de funcionamiento: 5°C ~ 35°C

Temperatura en reposo: -10°C ~ 75°C

Observe el ámbito de uso recomendado (véase figura 3).

---





### 3. Volumen de suministro

Véase página 3.

---

### 4. Indicaciones de aviso y de seguridad

Compruebe antes de usar por primera vez las gafas shutter 3D que el paquete está completo y que ninguna de las piezas está dañada y/o presenta defectos.

Limpie las gafas Shutter sólo con un paño suave y seco para evitar arañazos. No utilice nunca limpiadores domésticos que contengan alcohol ya que éstos pueden dañar la superficie de los cristales LCD. No aplique fuerza sobre este producto. No deje caer las gafas Shutter ni las doble ya que ello podría deteriorar el producto. Se debe comprobar la seguridad de funcionamiento de las gafas shutter 3D periódicamente (trimestralmente como mínimo). En caso de que se hayan producido deterioros en las gafas shutter, no siga utilizándolas.

Asegúrese de que no haya ningún objeto delante del emisor de infrarrojos. Ello podría afectar negativamente a la transmisión de la señal. Las lámparas de ahorro de energía y los tubos fluorescentes puede hacer que las gafas shutter 3D tiemblen. Para conseguir los mejores resultados, apague siempre la luz. No guarde las gafas bajo la luz directa del sol o junto a fuentes de calor y evite el contacto con fuego o agua. Ello podría deteriorar las gafas.

Emplee las gafas shutter exclusivamente para la función para la que fueron diseñadas. No las utilice para otros fines (p. ej., gafas, gafas de sol, etc.) porque ello podría ocasionar daños personales y debilitar su capacidad visual. No coloque objetos que se puedan romper cerca de usted mientras esté viendo TV en 3D. Estos objetos podrían romperse o usted podría sufrir lesiones. La televisión en 3D no está recomendada para personas embarazadas, que sufran epilepsia o síntomas de angustia.

Ver televisión en 3D durante periodos prolongados de tiempo puede provocar dolores de cabeza o agotamiento para los ojos. Haga una pausa si nota que no se siente bien. Consulte a un médico si ese estado no cambia. Algunos televidentes pueden sufrir ataques epilépticos cuando ven imágenes intermitentes como aparecen en algunas películas o juegos. Si en su familia hay casos de epilepsia, consulte a un médico antes de ver televisión en 3D.

La empresa HAMA GmbH & Co.KG no se responsabiliza de los daños provocados por un uso incorrecto de las gafas shutter 3D.





## 5. Instalación

Observe a las instrucciones de aviso y de seguridad.

Siga las instrucciones ilustradas de instalación de las páginas 3–5.

### Nota:

Esquema a: Gafas Shutter 3D

Esquema b: Paño de microfibra

Esquema c: Estuche

Esquema d: Instrucciones de uso

Esquema e: Cable USB

Mantenga pulsado el botón del lado izquierdo durante 10 segundos

Rango de sincronización  $\leq 1\text{m}$

Esquema 1: Encender: pulse el botón del lado interior

Esquema 2: Apagar: mantenga pulsado el botón del lado interior durante 1,5 segundos

Esquema 3: Ámbito de uso recomendado

---

## 6. Manejo y mantenimiento

Para la sincronización se debe mantener pulsado el botón Power durante aprox. 10 segundos. Si la sincronización se concluye con éxito, las gafas 3D encontrarán automáticamente la señal la próxima vez que se enciendan. Si la señal de infrarrojos se pierde con las gafas 3D en funcionamiento, las gafas 3D se desconectan automáticamente.

Cuando el estado de carga de la pila recargable es bajo, la lámpara de control parpadea durante cinco segundos en azul (véanse las instrucciones ilustradas de la figura 4). Durante el proceso de carga, la lámpara de control luce en rojo. El tiempo de carga es de 3 horas, en cuanto las gafas están completamente cargadas, la luz roja se apaga.

---

## 7. Contacto

Para cualquier consulta, diríjase a su proveedor o al asesor de productos Hama:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)

---

## Garantía

HAMA TECHNICS S.L. garantiza este artículo por un período de 6 meses, desde la fecha de adquisición, contra todo defecto de fabricación que impida el normal funcionamiento del mismo. A partir de ese plazo y hasta cumplirse los 2 años desde la fecha de la compra, el aparato sigue cubierto por esta Garantía en los términos de la Ley 23/2003 de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. La manipulación interna del aparato por personal no autorizado por HAMA TECHNICS S.L. anula asimismo esta garantía. Antes de enviar el producto a HAMA TECHNICS S.L. póngase en contacto con su establecimiento habitual.





## Оглавление

1. Введение
  2. Область применения и характеристики
  3. Комплект поставки
  4. Правила техники безопасности
  5. Установка
  6. Эксплуатация и обслуживание
  7. Контактная информация производителя
- 

### 1. Введение

Настоящую инструкцию следует хранить на всем протяжении срока службы изделия. В случае передачи изделия другому лицу приложите и эту инструкцию.

---

### 2. Область применения и характеристики

#### 00095564:

Активные затворные стереочки для всех телевизоров Sony 3D, применяющих синхронизирующий ИК-сигнал. Для просмотра трехмерного изображения требуется соответствующее оборудование.

#### 00095565:

Активные затворные стереочки для всех телевизоров Panasonic 3D, применяющих синхронизирующий ИК-сигнал. Для просмотра трехмерного изображения требуется соответствующее оборудование.

Стекла: жидкий кристалл

Вес очков: 43g

Сигнал: инфракрасный

Контраст: 750:1

Передающая проводимость: 37+/-2%

Время работы аккумуляторов: 50 часов при длительной эксплуатации

Питание: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Рабочая температура: 5°C ~ 35°C

Температура в режиме простоя: -10°C ~ 75°C

Соблюдайте рекомендуемый диапазон эксплуатации (см. рис. 3).

---





### 3. Комплект поставки

(см. стр. 3).

---

#### 4. Правила техники безопасности

Перед началом эксплуатации проверьте комплектность, а также отсутствие дефектных или поврежденных деталей. Во избежание царапин для чистки очков применяйте мягкую ткань. Запрещается подвергать очки воздействию бытовых чистящих средств со спиртом, так как это приведет к повреждению поверхности ЖК-очков. Обращаться с изделием следует осторожно. Берегите изделие от падений и скручиваний. Необходимо регулярно (не реже 1 раза в три месяца) проверять работоспособность очков. Запрещается эксплуатировать поврежденные очки.

Перед ИК-передатчиком не должно находиться препятствий, так как это отрицательно влияет на передачу сигнала. Энергосберегающие и люминесцентные излучатели могут стать причиной дрожания трехмерного изображения. Чтобы повысить качество сигнала, выключите свет в помещении. Берегите очки от прямых солнечных лучей, нагрева, огня и воды.

Запрещается использовать очки не по назначению. Эксплуатация очков не по назначению (в качестве солнцезащитных очков и т.д) может привести к ухудшению зрения. Во время просмотра трехмерных фильмов не ставьте рядом хрупких предметов. Имеется опасность их по неосторожности разбить или получить травму. Просмотр трехмерных передач противопоказан беременным, лицам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, эпилептикам и лицам, склонным к головокружениям.

Длительный просмотр телевизоров 3D может привести к головной боли и перенапряжению глаз. При недомогании сделайте перерыв. Если состояние не улучшится, обратитесь к врачу. Мерцающие изображения, определенные фильмы и игры у некоторых зрителей могут вызвать эпилептический удар. Если такие симптомы в семье известны, перед тем как смотреть трехмерные видеоматериалы, проконсультируйтесь с врачом.

Компания Nama GmbH & Co. KG не несет ответственность за ненадлежащую эксплуатацию изделия, а также за возникший в результате этого ущерб.





## 5. Установка

Соблюдайте правила техники безопасности.

Выполните установку согласно иллюстрированной инструкции на страницах 3–5.

### Примечание:

Рис. а: Затворные стерео-очки

Рис. b: салфетка из микроволокна

Рис. c: Футляр для очков

Рис. d: инструкция

Рис. e: Кабель USB

На корпусе слева нажмите кнопку и удерживайте ее 10 секунд.

Дистанция для синхронизации:  $\leq 1$  м

Рис. 1: Включение: Нажмите на кнопку, которая находится на внутренней стороне.

Рис. 2: Выключение: На внутренней стороне нажмите кнопку и удерживайте ее 1,5 секунды.

Рис. 3: Рекомендуемый диапазон эксплуатации

---

## 6. Эксплуатация и обслуживание

Чтобы выполнить синхронизацию, необходимо один раз нажать и удерживать ок. 10 секунд кнопку питания. Если синхронизация уже была выполнена, очки автоматически начнут принимать сигнал после включения. Если во время эксплуатации очков ИК-сигнал потерян, очки отключаются автоматически.

При слабом заряде аккумулятора синяя лампа мигает в течение 5 секунд (см. инструкцию, рис. 4). Во время заряда горит красная лампа. Полный заряд аккумуляторов длится 3 часа. По окончании заряда красная лампа гаснет.

---

## 7. Контактная информация производителя

По вопросам ремонта или замены неисправных изделий обращайтесь к продавцу или в сервисную службу компании Hama.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: produktberatung@hama.de







# ① Istruzioni per l'uso

---

## Indice:

1. Indicazioni relative alle istruzioni
2. Campo di applicazione e specifiche tecniche
3. Volume di fornitura
4. Indicazioni di avvertimento e sicurezza
5. Installazione
6. Comando e manutenzione
7. Contatti

---

### 1. Indicazioni relative alle istruzioni

Conservare queste istruzioni per tutta la durata del prodotto e consegnarle all'utente o al proprietario successivo.

---

### 2. Campo di applicazione e specifiche tecniche

#### 00095564:

Gli occhiali 3D attivi sono compatibili con i comuni televisori Sony 3D che utilizzano un segnale di sincronizzazione a infrarossi. Una visione 3D è possibile solo con l'hardware necessario.

#### 00095565:

Gli occhiali 3D attivi sono compatibili con i comuni televisori Panasonic 3D che utilizzano un segnale di sincronizzazione a infrarossi. Una visione 3D è possibile solo con l'hardware necessario.

Lenti: cristallo liquido

Peso occhiali: 43g

Segnale: infrarossi

Rapporto di contrasto: 750:1

Trasmittanza: 37+/-2%

Tempo di esercizio della batteria: 50 h con utilizzo continuo

Alimentazione di corrente: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Temperatura d'esercizio: 5°C ~ 35°C,

Temperatura stato di riposo: -10°C ~ 75°C

Osservare il campo di utilizzo raccomandato (vedi fig. 3).

---





### 3. Volume di fornitura

Vedi pagina 3.

---

### 4. Indicazioni di avvertimento e sicurezza

Prima di utilizzare gli occhiali 3D per la prima volta, verificare il contenuto completo della confezione e accertarsi che non vi siano pezzi mancanti o danneggiati.

Per pulire gli occhiali 3D utilizzare esclusivamente un panno umido e morbido per evitare di graffiarli. Non utilizzare mai detergenti per uso domestico a base alcolica poiché potrebbero danneggiare la superficie delle lenti LCD. Non esercitare troppa forza!

Non fare cadere gli occhiali 3D e non piegarli per evitare di danneggiarli. Controllare a intervalli regolari (almeno ogni tre mesi) la sicurezza di esercizio degli occhiali 3D. In caso di danni, non utilizzare più gli occhiali 3D.

Prestare attenzione che non vi siano oggetti di fronte al trasmettitore a infrarossi poiché potrebbero disturbare il segnale. Le lampade a risparmio energetico o tubi fluorescenti possono essere responsabili per il tremolio degli occhiali 3D. Spegnerne sempre la luce per ottenere i risultati migliori. Non conservare gli occhiali alla luce diretta del sole o al calore ed evitare il contatto con fuoco o acqua per evitare di danneggiarli.

Utilizzare gli occhiali esclusivamente per lo scopo previsto. Non utilizzarli per altri scopi (ad es. occhiali, occhiali da sole ecc.) per evitare di creare danni o di indebolire la vista. Non tenere oggetti fragili nelle vicinanze della TV mentre si guarda la TV a 3D. Questi oggetti potrebbero danneggiarsi provocando lesioni. Le donne incinte, i cardiopatici, gli epilettici, chi soffre di apoplezia o di fenomeni di nausea leggera non dovrebbe guardare la TV 3D.

Le donne incinte, i cardiopatici, gli epilettici, chi soffre di apoplezia o di fenomeni di nausea leggera non dovrebbe guardare la TV 3D. Guardare a lungo la TV 3D può causare mal di testa o sovraccaricare gli occhi. Fare una pausa se non ci si sente bene. Consultare un medico se questa condizione non cambia. Alcuni spettatori hanno una crisi epilettica o apoplettica quando vedono le immagini lampeggianti di alcuni film o giochi. Prima di guardare la TV 3D, consultare un medico se nella propria famiglia sono noti casi di epilessia o apoplezia.

Hama GmbH & Co.KG non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo scorretto degli occhiali e per i relativi danni.





---

## 5. Installazione

Attenersi alle indicazioni di avvertimento e sicurezza.

Seguire le immagini per l'installazione riportate alle pagine 3–5.

### **Nota:**

Schizzo a: Occhiali 3D

Schizzo b: Panno in microfibra

Schizzo c: Custodia occhiali

Schizzo d: Istruzioni per l'uso!

Schizzo e: Cavo USB

Premere il pulsante sul lato sinistro per 10 secondi

Campo di sincronizzazione  $\leq 1\text{m}$

Schizzo 1: Accensione: premere il pulsante sul lato interno

Schizzo 2: Spegnimento: premere il pulsante sul lato interno per 1,5 secondi

Schizzo 3: Campo di utilizzo raccomandato

---

## 6. Comando e manutenzione

Per effettuare la sincronizzazione, tenere premuto il pulsante Power per ca. 10 secondi.

Una volta avvenuta la prima sincronizzazione, gli occhiali 3D trovano il segnale automaticamente all'accensione successiva. Se il segnale a infrarossi si perde durante la visione 3D, gli occhiali si spengono automaticamente.

Se la batteria si sta scaricando, la spia di controllo blu lampeggia per 5 secondi (vedi fig. 4 delle istruzioni). Durante il processo di carica si accende la spia rossa. La carica completa dura 3 ore; quando gli occhiali sono completamente carichi la spia rossa si spegne.

---

## 7. Contatti

In caso di domande, rivolgersi al proprio rivenditore o alla Consulenza prodotto Hama.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# Gebruiksaanwijzing

---

## **Inhoudsopgave:**

1. Aanwijzingen bij deze gebruiksaanwijzing
2. Toepassingsgebied en specificaties
3. Bij de verpakking inbegrepen
4. Waarschuwingen en veiligheidsinstructies
5. Installatie
6. Bediening & onderhoud
7. Contact

---

### **1. Aanwijzingen bij deze gebruiksaanwijzing**

Bewaar de gebruiksaanwijzing tijdens de levensduur van het product en geef hem verder aan volgende gebruikers of bezitters.

---

### **2. Toepassingsgebied en specificaties**

#### **00095564:**

De actieve 3D shutter-bril is compatibel met alle gangbare 3D tv's van Sony die een infrarood-synchronisatiesignaal gebruiken. Een 3D-belevens is alleen met de noodzakelijke hardware mogelijk.

#### **00095565:**

De actieve 3D shutter-bril is compatibel met alle gangbare 3D tv's van Panasonic die een infrarood-synchronisatiesignaal gebruiken. Een 3D-belevens is alleen met de noodzakelijke hardware mogelijk.

Glazen: vloeibare kristallen

Gewicht van de bril: 43g

Signaal: infrarood

Contrastverhouding: 750:1

Transmissiecoëfficiënt: 37+/-2%

Gebruikstijd accu: 50 uur bij continu gebruik

Stroomtoevoer: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Bedrijfstemperatuur: 5°C ~ 35°C

Temperatuur rusttoestand: -10°C ~ 75°C

Neemt u aub de aanbevolen gebruiksrichtlijnen in acht (zie afbeelding 3).

---





### 3. Bij de verpakking inbegrepen

Zie pagina 3.

---

### 4. Waarschuwingen en veiligheidsinstructies

Controleer voor het eerste gebruik van de 3D-shutterbril of de set volledig is en of er kapotte danwel beschadigde onderdelen bij de verpakking inbegrepen zijn. Gebruik voor de reiniging van de shutterbril een droge zachte doek om krassen te voorkomen. Gebruik nimmer een schoonmaakmiddel op basis van alcohol. Een dergelijk middel kan het oppervlak van de LCD-glazen onherstelbaar beschadigen. Oefen geen overmatige druk op dit product uit. Laat de shutterbril niet vallen en probeer de bril niet te verbuigen. Deze handelingen kunnen het product beschadigen. De 3D-shutterbril moet regelmatig (minstens elke drie maanden) op goed functioneren en veiligheid gecontroleerd worden. Bij beschadigingen mag de shutterbril niet meer gebruikt worden.

Zorg ervoor dat er zich geen voorwerpen bevinden voor de infrarood-zender. Hierdoor kan het signaal gestoord worden. Energiespaarlampen of tl-lampen kunnen flikkeren van de 3D-bril veroorzaken. Schakel lampen uit voor het beste resultaat. Bewaar de bril niet in direct zonlicht of bij hitte en vermijd contact met vuur of water. Daardoor kan de bril beschadigd raken.

Gebruik de shutter-bril uitsluitend voor het doel waarvoor hij gemaakt is. Gebruik hem niet voor andere doeleinden (bijv. als bril, zonnebril enz.), daardoor kunt u letsel oplopen of uw gezichtsvermogen negatief beïnvloeden. Zet geen breekbare voorwerpen in uw buurt terwijl u tv kijkt in 3D. U kunt deze voorwerpen beschadigen of uzelf letsel toebrengen. Zwangere vrouwen, mensen met hartproblemen of epilepsie of mensen die snel misselijk zijn doen er beter aan niet in 3D tv te kijken.

Langdurig 3D-televisie kijken kan tot hoofdpijn of overbelasting van de ogen leiden. Maak een pauze zodra u zich niet goed voelt. Raadpleeg een arts indien deze toestand niet verandert. Sommige kijkers krijgen een epileptische aanval of attaque zodra zij knipperende of flinterende beelden zien zoals deze in sommige films of spelletjes voorkomen. Raadpleeg een arts voordat u 3D-televisie gaat beleven als in uw familie gevallen van epilepsie of attaques bekend zijn.

De firma HAMA GmbH & Co. KG is niet aansprakelijk voor ondeskundig gebruikte 3D-shutterbrillen en/of schade als gevolg van een ondeskundig gebruik.





## 5. Installatie

Houdt u altijd aan de waarschuwingen en veiligheidsinstructies. Volg de installatie-aanwijzingen aan de hand van de afbeeldingen op pagina 3 t/m 5.

### Opmerking:

Tekening a: 3D-shutterbril

Tekening b: microvezel doekje

Tekening c: brillenkoker

Tekening d: bedieningsinstructies

Tekening e: USB-kabel

Druk de knop aan de linker zijde gedurende 10 seconden in  
Synchronisatiebereik  $\leq 1\text{m}$

Tekening 1: Inschakelen: druk op de knop aan de binnenzijde

Tekening 2: Uitschakelen: druk gedurende 1,5 seconden op de  
knop aan de binnenzijde

Tekening 3: Aanbevolen bereik voor gebruik

---

## 6. Bediening & onderhoud

Voor de synchronisatie moet de power-knop een keer gedurende ca. 10 seconden worden ingedrukt. Na een succesvolle synchronisatie vindt de 3D-bril bij de volgende keer inschakelen automatisch het signaal. Als het infrarood-signaal tijdens de 3D-belevens verloren gaat, schakelt zich de 3D-bril automatisch uit.

Als de accu bijna leeg is, knippert de controle-LED gedurende vijf seconden blauw (zie handleiding afbeelding 4). Tijdens het opladen brandt de controle-LED rood. De volledige oplaadtijd bedraagt 3 uur. Zodra de bril volledig opgeladen is gaat de rode LED uit.

---

## 7. Contact

Neem bij vragen contact op met uw verkoper of met de afdeling Productadvies van HAMA:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# GR Οδηγίες χρήσης

## Περιεχόμενα:

1. Υποδείξεις σχετικά με τις οδηγίες χρήσης
2. Τομέας εφαρμογής και προδιαγραφές
3. Περιεχόμενα συσκευασίας
4. Προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας
5. Εγκατάσταση
6. Χειρισμός και συντήρηση
7. Επικοινωνία

### 1. Υποδείξεις σχετικά με τις οδηγίες χρήσης

Οι οδηγίες χρήσης θα πρέπει να φυλάσσονται για ολόκληρη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος και, σε περίπτωση χρήσης του προϊόντος από άλλους χρήστες, οι οδηγίες θα πρέπει να παραδίδονται σε αυτούς.

### 2. Τομέας εφαρμογής και προδιαγραφές

#### 00095564:

Τα ενεργά γυαλιά 3D για τηλεόραση είναι συμβατά με όλες τις κοινές τηλεοράσεις 3D Sony που χρησιμοποιούν υπέρυθρο σήμα συγχρονισμού. Η εμπειρία 3D είναι δυνατή μόνο με το απαραίτητο λογισμικό.

#### 00095565:

Τα ενεργά γυαλιά 3D για τηλεόραση είναι συμβατά με όλες τις κοινές τηλεοράσεις 3D Panasonic που χρησιμοποιούν υπέρυθρο σήμα συγχρονισμού. Η εμπειρία 3D είναι δυνατή μόνο με το απαραίτητο λογισμικό.

Τζάμια: υγρών κρυστάλλων

Βάρος γυαλιών: 43g

Σήμα: υπέρυθρο

Σχέση αντίθεσης: 750:1

Διαπερατότητα: 37+/-2%

Διάρκεια λειτουργίας της μπαταρίας: 50 ώρες με διαρκή χρήση

Ηλεκτρική τροφοδοσία: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Θερμοκρασία λειτουργίας: 5°C ~ 35°C

Θερμοκρασία σε αδρανοποίηση: -10°C ~ 75°C

Παρακαλούμε προσέξτε τις συνιστώμενες συνθήκες χρήσης (βλέπε εικόνα 3).





### 3. Περιεχόμενα συσκευασίας

Βλέπε σελίδα 3.

#### 4. Προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας

Πριν από την πρώτη χρήση των γυαλιών 3D για τηλεόραση ελέγξτε αν το σετ είναι πλήρες και βεβαιωθείτε πως δεν περιλαμβάνει ελαττωματικά ή χαλασμένα εξαρτήματα. Για τον καθαρισμό των γυαλιών τηλεόρασης χρησιμοποιείτε ένα μαλακό πανί ώστε να αποφεύγετε τα γδαρσίματα. Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά οικιακής χρήσης που περιέχουν οινόπνευμα διότι μπορούν να καταστρέψουν την επιφάνεια των τζαμιών LCD. Μην χρησιμοποιείτε βίαια το προϊόν. Μην αφήνετε τα γυαλιά τηλεόρασης να πέφτουν και μην τα στραβώνετε, διότι κατ'αυτόν τον τρόπο μπορεί να προκαλέσετε ζημιές στο προϊόν. Η λειτουργική ασφάλεια των γυαλιών 3D για τηλεόραση πρέπει να ελέγχονται σε τακτικά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον κάθε τρίμηνο). Σε περίπτωση ζημιάς, τα γυαλιά τηλεόρασης δεν πρέπει πλέον να χρησιμοποιούνται.

Προσέξτε να μην υπάρχουν αντικείμενα μπροστά από το δέκτη υπερυθρων. Αυτά μπορεί να παρεμποδίσουν το σήμα. Λάμπες εξοικονόμησης ενέργειας και λαμπτήρες φθορισμού μπορεί να ευθύνονται για τρεμοπαίξιμο στα γυαλιά 3D. Απενεργοποιείτε πάντα το φως για πετύχετε το καλύτερο αποτέλεσμα. Μην αφήνετε τα γυαλιά άμεσα εκτεθειμένα στο ήλιο ή σε ζέση και αποφεύγετε την επαφή με φωτιά ή νερό. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα γυαλιά.

Χρησιμοποιείτε τα γυαλιά τηλεόρασης αποκλειστικά για το σκοπό για τον οποίο προβλέπονται. Μην τα χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς (π.χ. ως γυαλιά, γυαλιά ηλίου), διότι έτσι μπορεί να σας προκληθούν βλάβες ή να εξασθενίσει η όρασή σας. Μην τοποθετείτε κοντά σας εθιραυστα αντικείμενα, ενώ παρακολουθείτε τηλεόραση 3D. Μπορεί να προκαλέσετε βλάβη σ' αυτά τα αντικείμενα ή να τραυματιστείτε. Έγκυες, άνθρωποι με προβλήματα καρδιάς, επιληψία ή ελαφρά συμπτώματα ναυτίας δεν πρέπει να βλέπουν τηλεόραση 3D.

Η παρακολούθηση τηλεόρασης 3D επί ώρα μπορεί να προκαλέσει πονοκεφάλους ή υπερκόπωση των ματιών. Αν δεν νιώθετε καλά κάντε ένα διάλειμμα. Αν αυτή η κατάσταση δεν αλλάζει συμβουλευτείτε έναν γιατρό. Κάποιοι τηλεθεατές παθαίνουν επιληπτική κρίση όταν δουν εικόνες που αναβοσβήνουν, κάτι που γίνεται σε κάποιες ταινίες ή παιχνίδια. Αν στην οικογένειά σας έχουν αναφερθεί περιστατικά επιληψίας συμβουλευτείτε έναν γιατρό πριν την εμπειρία 3D.

Η εταιρία Hama GmbH & Co. δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης των γυαλιών 3D για τηλεόραση ή για τις ζημιές που προκύπτουν από αυτήν.







## 5. Εγκατάσταση

Τηρείτε τις προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας.  
Ακολουθήστε τις εικονογραφημένες οδηγίες εγκατάστασης στις σελίδες 3–5.

### Σημείωση:

Σχήμα a: Γυαλιά 3D για τηλεόραση

Σχήμα b: Πανί από μικροΐνες

Σχήμα c: Θήκη γυαλιών

Σχήμα d: Οδηγίες χειρισμού

Σχήμα e: Καλώδιο USB

Πατήστε το κουμπί στην αριστερή πλευρά για 10 δευτερόλεπτα  
Περιοχή συγχρονισμού  $\leq 1\text{m}$

Σχήμα 1: Ενεργοποίηση: Πατήστε το κουμπί στην εσωτερική πλευρά

Σχήμα 2: Απενεργοποίηση: Πατήστε το κουμπί στην εσωτερική πλευρά  
για 1,5 δευτερόλεπτο

Σχήμα 3: Συνιστώμενες συνθήκες χρήσης

---

## 6. Χειρισμός και συντήρηση

Για να γίνει συγχρονισμός πρέπει να πατηθεί μία φορά για περίπου 10 δευτερόλεπτα το κουμπί ενεργοποίησης. Μετά από επιτυχή συγχρονισμό τα γυαλιά 3D βρίσκουν αυτόματα το σήμα κατά την επόμενη ενεργοποίηση. Αν το σήμα υπέρυθρων χαθεί κατά την εμπειρία 3D, τα γυαλιά απενεργοποιούνται αυτόματα.

Όταν η μπαταρία είναι αδύναμη, αναβοσβήνει μπλε η λυχνία ελέγχου (βλέπε εικονογραφημένο εγχειρίδιο εικόνα 4). Κατά τη φόρτιση ανάβει κόκκινη η λυχνία ελέγχου. Ο πλήρης χρόνος φόρτισης είναι 3 ώρες, όταν φορτίσουν πλήρως τα γυαλιά σβήνει το κόκκινο φως.

---

## 7. Επικοινωνία

Για ερωτήσεις απευθυνθείτε στο κατάστημα αγοράς ή στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της HAMA:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# Ⓟ Instrukcja obsługi

---

## Spis treści:

1. Uwagi wstępne
2. Zastosowanie i specyfikacja
3. Zasięg odbioru
4. Środki ostrożności
5. Instalacja
6. Obsługa i konserwacja
7. Kontakt

---

### 1. Uwagi wstępne

Zachowaj instrukcję może się jeszcze przydać. Korzystając z uchwytu instrukcję należy mieć cały czas pod ręką.

---

### 2. Zastosowanie i specyfikacja

#### 00095564:

Aktywne okulary 3D są kompatybilne z większością dostępnych telewizorów 3D Sony, które wykorzystują system synchronizacji na podczerwień. Wymagany sprzęt należy wykorzystać do osiągnięcia efektu 3D.

#### 00095565:

Aktywne okulary 3D są kompatybilne z większością dostępnych telewizorów 3D Panasonic, które wykorzystują system synchronizacji na podczerwień. Wymagany sprzęt należy wykorzystać do osiągnięcia efektu 3D.

Okulary: ciekłokrystaliczne

Masa okularów: 43g

Sygnał: podczerwień

Współczynnik kontrastu: 750:1

Przepuszczalność: 37 + / -2%

Czas działania baterii: 50 godzin ciągłego użycia

Zasilanie: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Temperatura pracy: 5 °C ~ 35 °C

Temperatura przechowywania: -10 °C ~ 75 °C

Należy przestrzegać zalecanego zakresu użytkowania. (Patrz rys. 3).

---





### 3. Zasięg odbioru

Patrz strona 3.

### 4. Środki ostrożności

Przed użyciem okularów migawkowych 3D po raz pierwszy należy sprawdzić, czy zestaw jest kompletny i że nie ma uszkodzonych lub wadliwych części. Aby uniknąć zadrapań, użyj miękkiej, suchej szmatki do czyszczenia okularów migawkowych. Nigdy nie należy używać środków czyszczących zawierających alkohol, gdyż mogą one uszkodzić powierzchnię szkła LCD. Nigdy nie stosować siły. Aby uniknąć uszkodzenia, nie upuszczaj okularów i nie zginaj ich. Upewnij się, że okulary 3D są bezpiecznie używane w regularnych odstępach czasu (co najmniej raz na trzy miesiące). Nie należy używać okularów, jeśli są one uszkodzone.

Uważać aby przed czujnikiem podczerwieni nie znajdowały się żadne przedmioty. Mogą one zakłócić przesyłany sygnał. Zarówki energooszczędne lub świetlówki mogą powodować migotanie okularów 3D. Aby osiągnąć najlepszą jakość obrazu należy zawsze wyłączać światło. Okularów nie należy przechowywać w obszarze działania promieni słonecznych. Nie wrzucać do ognia. Przechowywać w suchym miejscu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia okularów.

Okulary należy użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Okularów 3D nie należy używać jako tradycyjnych okularów przeciwsłonecznych, może to spowodować uszkodzenie wzroku oraz uszkodzenie okularów. Podczas sesji 3D nie należy stawiać w polu widzenia żadnych przedmiotów. Może to doprowadzić do ich uszkodzenia lub można się samemu poranić. Okularów nie powinny używać kobiety w ciąży, chorzy na serce, epilepsję, oraz na chorobę lokomocyjną.

Oglądanie 3D TV przez dłuższy czas może powodować bóle głowy lub zmęczenie oczu. Pamiętaj, aby zrobić sobie przerwę, gdy poczujesz się źle. Skonsultuj się z lekarzem, jeśli ten stan nie ulegnie poprawie. Niektórzy widzowie mogą dostać napadu padaczki lub udaru mózgu, poprzez widok migających światła, znajdujących się w filmach lub grach. Skonsultuj się z lekarzem przed użyciem okularów 3D jeżeli padaczka lub udary występują w Twojej rodzinie.

Hama GmbH & Co KG nie uznaje roszczeń gwarancyjnych odnośnie okularów 3D, które są wykorzystywane w niewłaściwy sposób.





## 5. Instalacja

Proszę uwzględnić wszelkie środki ostrożności.

Postępować zgodnie z rysunkową instrukcją instalacji ze str. 3–5.

### Wskazówki:

Rys. a: Okulary 3D

Rys. b: Szmatka z mikrofazy

Rys. c: Futerał

Rys. d: Instrukcja obsługi

Rys. e: Kabel USB

Przycisnąć klawisz po lewej stronie przez 10 sek.

Obszar synchronizacji  $\leq 1\text{m}$

Rys. 1: Włączanie: Naciśnij przycisk na środku

Rys. 2: Wyłączenie: Naciśnij przycisk na środku na 1,5 sekundy

Rys. 3: Zalecany zakres używania

---

## 6. Obsługa i konserwacja

W celu synchronizacji okularów należy przycisnąć jeden raz przycisk Power przez 10 sek. Po udanej synchronizacji, przy następnym włączeniu okularów, sygnał synchronizacyjny znajdą już automatycznie same. Gdy sygnał podczerwieni podczas emisji 3D zostanie przerwany, okulary wyłączą się automatycznie.

Jeżeli akumulator okularów będzie słaby kontrolka zacznie mrugać przez 5 sek. na niebiesko (patrz instrukcja, rys. 4). Podczas ładowania kontrolka będzie świecić się na czerwono. Czas ładowania wynosi 3 godz. Po zakończeniu ładowania kontrolka zgaśnie.

---

## 7. Kontakt

W przypadku pytań należy zwrócić się do dystrybutora produktów Hama:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# Használati útmutató

## Tartalomjegyzék:

1. Kiegészítés az útmutatóhoz
2. Alkalmazási tudnivalók és jellemzők
3. A csomag tartalma
4. Szakszerűségi és biztonsági követelmények
5. Telepítés
6. Használat & szervíz
7. Kapcsolat

---

### 1. Kiegészítés az útmutatóhoz

Őrizze meg a használati útmutatót a termék egész élettartama alatt és adja át ezt a következő felhasználónak vagy a tulajdonosnak.

---

### 2. Alkalmazási tudnivalók és jellemzők

#### 00095564:

Az aktív 3D-s szemüveg kompatibilis az összes forgalomban lévő 3D-s Sony televízióval, és alkalmas az infravörös szinkron-jel használatára. A 3D-s élményt csak akkor érheti el, ha alkalmazza a szükséges hardvert.

#### 00095565:

Az aktív 3D-s szemüveg kompatibilis az összes forgalomban lévő 3D-s Panasonic televízióval, és alkalmas az infravörös szinkron-jel használatára. A 3D-s élményt csak akkor érheti el, ha alkalmazza a szükséges hardvert.

Szemüveg: folyadékkristályos

A szemüveg súlya: 43g

Jel: infravörös

Kontraszt arány: 750:1

Fényáteresztő képesség: 37 + / -2%

Az akkumulátor üzemideje: 50 óra folyamatos használat során

Táptáram-ellátás: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Működési hőmérséklet: 5 °C ~ 35 °C

Környezeti hőmérséklet: -10 °C-tól ~ 75 °C-ig

Kérjük, vegye figyelembe az ajánlott felhasználási körét (lásd 3. ábra).

---





### 3. A csomag tartalma

Lásd a 3. oldalt.

#### 4. Szakszerűségi és biztonsági követelmények

Kérjük, az első használatba vétel előtt ellenőrizze a 3D-s szemüveg állapotát és azt, hogy a készlet hiánytalan és nincs-e sérülés valamelyik egységen. Ha a folyadékkristályos szemüveget tisztítani akarja, ezt a műveletet csak száraz, puha törlőkendővel végezze, hogy elkerülje a karcolásokat. Soha ne használjon háztartási tisztítószereket vagy alkoholt, mert az tönkre teheti az LCD-üveg felszínét. Az alkalmazás során ne erőltesse ezt a terméket. Ügyeljen rá, hogy ne essen le a folyadékkristályos szemüveg, és ne hajlítottassa, mert ez károsíthatja a terméket. Rendszeresen ellenőrizze a 3D-s szemüveg állapotát (legalább negyedévente), hogy működése biztonságos-e. Ha sérülést vesz észre a szemüveg felületén, ne használja!

Győződjön meg róla, hogy az infravörös adó előtt nincs akadályozó objektum. Ez megzavarhatja a jel vételét. Az energiatakarékos izzók és fénycsővek előidézhetik a 3D-s szemüveg villogását. Használatakor mindig kapcsolja ki a világítást, annak érdekében, hogy a lehető legjobb vizuális élményt érhesse el. Tartsa távol ezt a szemüveget a közvetlen napfénytől, és ne tartsa tűz vagy víz közelében. Ez károsíthatja a szemüveget.

Ezt a térlátató szemüveget kizárólag csak a megadott célra használja. Ne alkalmazza más célokra (pl. szemüveggént, napszemüveggént, stb.), mert kárt okozhat a szemének vagy gyengítheti a látást. A 3D-s tv-műsor nézése közben ne tegyen törékeny tárgyakat a közelbe. Előfordulhat, hogy egy ilyen tárgy megsérül és kárt okoz a szemüvegben. A terhes nőknél vagy a szívproblémával, epilepsziával együtt élő embereknel előfordulhat, hogy a 3D-s tv-műsor nézése közben enyhe hányinger tüneteit tapasztalják. Ilyen esetben ne nézzék a 3D-s tv-műsort.

A 3D-s tv-kép hosszabb idejű szemlélése fejfájáshoz vezethet és megerőlteti a szemet. Kérjük, tartson egy kis szünetet a tv-nézés közben, ha rosszul érzi magát. Ha ez az állapot nem változik, kérjük, keresse fel orvosát a panaszaival. Az erre hajlamos nézők epilepsziás rohamot kaphatnak, amikor meglátják a háromdimenziós képeket, ahogy azok megjelennek néhány filmben. Ha Ön tud arról, hogy a családjában epilepsziás vagy agyvérzéses családtag volt (vagy van), konzultáljon kezelőorvosával, mielőtt a 3D-s képet rendszeresen szemlélne.

A Hama GmbH & Co. KG nem vállal felelősséget a szakszerűtlenül alkalmazott 3D-s szemüveg használatából bekövetkezett károkért.





## 5. Telepítés

Tartsa be a szakszerűségi és biztonsági követelményeket.  
Az üzembe helyezéshez kövesse az illusztrált útmutatót a 3–5 oldalon.

### Megjegyzés:

- a vázlat: 3D-s szemüveg
- b vázlat: Mikroszálas kendő
- c vázlat: Szemüveg-tartó
- d vázlat: Használati útmutató
- e vázlat: USB-Kábel

Nyomja meg a gombot a bal oldalon, a 10 másodpercnyi szinkronizáláshoz,  
≤ 1m-es vételi körzeten belül.

1 vázlat: Bekapcsolás: Nyomja meg a gombot a belső oldalon

2 vázlat: Kikapcsolás: Nyomja meg a gombot a belső oldalon 1,5 másodpercig

3 vázlat: Ajánlott felhasználási lehetőség

---

## 6. Használat & szervíz

A szinkronizáláshoz nyomja meg egyszer a főkapcsoló gombot és tartsa benyomva kb.10 másodpercig. A szinkronizálás után a 3D-s szemüveg automatikusan bekapcsol, ha egy újabb jelet vesz. Ha az infravörös jelből kimarad a 3D-élménytartalom, a 3D-s szemüveg automatikusan kikapcsol.

Ha az akkumulátor töltöttsége csökken, öt másodpercig villog a kék jelzőfény (lásd az útmutatót a 4. ábrán). Ha a töltés a befejeződéshez közel van, a jelzőfény egyenletesen vörösen világít. A teljes töltési idő 3 óra, ha a szemüveg akkuja teljesen feltöltődött a vörös fény kialszik.

---

## 7. Kapcsolat

Szakmai kérdéseivel kérjük, hogy forduljon a szakkereskedőjéhez vagy a HAMA termékek forgalmazójához:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





## Návod k použití

---

### **Obsah:**

1. Pokyny pro provoz
2. Oblast použití a specifikace
3. Obsah
4. Výstražná upozornění a bezpečnostní pokyny
5. Instalace
6. Obsluha a servis
7. Kontakt

---

### **1. Pokyny pro použití**

Pro dosažení dlouhé životnosti výrobku dodržujte pokyny pro používání.

---

### **2. Oblast použití a specifikace**

#### **00095564:**

Tyto aktivní 3D brýle jsou kompatibilní se všemi 3D televizory Sony s infračerveným synchronizačním signálem. Pro využití 3D funkce je nutné specifické hardwarové vybavení.

#### **00095565:**

Tyto aktivní 3D brýle jsou kompatibilní se všemi 3D televizory Panasonic s infračerveným synchronizačním signálem. Pro využití 3D funkce je nutné specifické hardwarové vybavení.

Skla: technologie tekutých krystalů (LCD)

Hmotnost brýlí: 43g

Přenos signálu: infračervený

Kontrastní poměr: 750:1

Propustnost: 37 +/- 2 %

Provozní doba: 50 hodin při nepřetržitém používání

Napájení: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Provozní teplota: 5° C ~ 35° C

Skladovací teplota: -10° C ~ 75° C

Dodržujte, prosím, doporučený rozsah použití (viz bod 3).

---







### 3. Obsah

Viz, strana 3.

---

#### 4. Výstražná upozornění a bezpečnostní pokyny

Před prvním použitím 3D brýlí ověřte, zda je balení kompletní a zda nejsou poškozeny žádné součásti. K čištění brýlí používejte suchý, měkký hadřík, aby se zabránilo poškrábání. Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky s alkoholem, které by mohly poškodit povrch skla LCD. S brýlemi zacházejte opatrně. Zabraňte pádům brýlí a neohýbejte je, mohlo by dojít k poškození. V pravidelných intervalech (nejméně jednou za čtvrtletí), kontrolujte stav brýlí. V případě poškození nesmí být brýle použity.

Ujistěte se, že žádné předměty nezakrývají infračervený vysílač, mohly by přerušit spojení mezi brýlemi a vysílačem. Při osvětlení zářivkami (úspornými žárovkami) mohou brýle způsobovat dojem blikání. Pro pohodlné sledování zhasněte světla. Nevystavujte brýle přímému slunečnímu nebo tepelnému záření, zabraňte kontaktu brýlí s ohněm nebo vodou. Mohlo by dojít k poškození brýlí.

Používejte brýle výhradně pro stanovené účely. Nepoužívejte je pro jiné účely (např. jako sluneční brýle atd.), mohlo by dojít k poškození nebo oslabení vašeho zraku. Během používání brýlí dbejte zvýšené opatrnosti ke svému okolí. Těhotné ženy, lidé s problémy se srdcem, epilepsií nebo jinak precitlivělí lidé by měli zvážit sledování 3D zobrazení.

Delší sledování 3D obrazu může vést k bolestem hlavy a únavě očí. Pokud se při sledování necítíte dobře, udělejte si přestávku. Pokud se tyto příznaky objevují častěji, poraďte se, prosím, s lékařem. U některých osob může dojít k epileptickému záchvatu nebo cévní mozkové příhodě při sledování blikajících obrazů, které se objevují v některých filmech nebo hrách. Před sledováním 3D zobrazení se poraďte s lékařem, pokud je v rodinné anamnéze epilepsie nebo mrtvice.

Společnost Hama spol. s r.o./Hama GmbH&Co. KG není odpovědná za nesprávné použití 3D brýlí nebo jakékoliv vzniklé škody.





## 5. Instalace

Dodržujte bezpečnostní pokyny.

Následujte vyobrazené pokyny k instalaci uvedené v návodu k obsluze na str. 3–5.

### Poznámka:

Nákres a: 3D závěrkové brýle

Nákres b: mikrovláknová utěrka

Nákres c: pouzdro

Nákres d: návod

Nákres e: USB kabel

Stiskněte tlačítko na levé straně brýlí na dobu 10 sekund

Synchronizační dosah < 1 m

Nákres 1: Zapnutí: Stiskněte tlačítko na vnitřní straně

Nákres 2: Vypnutí: Stiskněte tlačítko na vnitřní straně na 1,5 sekundy

Nákres 3: Doporučený rozsah použití

---

## 6. Obsluha a servis

Pro synchronizaci musí být stisknuto tlačítko napájení po dobu asi 10 sekund. Po synchronizaci se 3D brýle automaticky zapnou, pokud byl nalezen signál. Pro všechna zařízení s Bluetooth synchronizačním signálem.

Pokud je akumulátor téměř vybitý, bliká kontrolka modře po dobu 5 sekund (viz. obr. 4 v ilustrovaném návodu). Plné nabití trvá 3 hodiny, potom červená kontrolka zhasne.

---

## 7. Kontakt

Při dotazech se obraťte na vašeho prodejce

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# Návod na použitie

## Obsah:

1. Pokyny pre prevádzku
2. Oblasť použitia a špecifikácia
3. Obsah
4. Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny
5. Inštalácia
6. Obsluha a servis
7. Kontakt

---

### 1. Pokyny na použitie

Pre dosiahnutie dlhej životnosti výrobku dodržujte pokyny pre použitie.

---

### 2. Oblasť použitia a špecifikácia

#### 00095564:

Tieto 3D okuliare sú kompatibilné so všetkými 3D televízormi Sony s infračerveným synchronizačným signálom. Pre využitie 3D funkcie je nutné špeciálne hardwarové vybavenie.

#### 00095565:

Tieto 3D okuliare sú kompatibilné so všetkými 3D televízormi Panasonic s infračerveným synchronizačným signálom. Pre využitie 3D funkcie je nutné špeciálne hardwarové vybavenie.

Skla: technológia tekutých kryštálov (LCD)

Hmotnosť okuliarov: 43g

Prenos signálu: infračervený

Kontrastný pomer: 750:1

Priepustnosť: 37 +/- 2 %

Dobrá prevádzky: 50 hodín pri nepretržitom používaní

Napájanie: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Prevádzková teplota: 5° C ~ 35° C

Skladovacia teplota: -10° C ~ 75° C

Dodržujte, prosím, doporučený rozsah použitia (viď. Bod 3).

---





### 3. Obsah

Vid'. str.3.

#### 4. Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

Pred prvým použitím 3D okuliare otvorte, skontrolujte či je balenie kompletne a či nie sú poškodené jeho súčasti. Na čistenie okuliarov použite suchú, mäkkú handričku, aby ste zabránili poškriabaniu. Nikdy nepoužívajte čistiace prostriedky s alkoholom, ktoré by mohli poškodiť povrch skla LCD. S okuliarmi zaobchádzajte opatrne. Zabráňte pádom, neohýbajte ich, mohlo by dôjsť k poškodeniu. V pravidelných intervaloch (najmenej 1x štvrťročne) skontrolujte stav okuliarov. V prípade poškodenia nesmú byť okuliare používané.

Uistite sa, že žiadne predmety nezakrývajú infračervený vysielač, mohli by prerušiť spojenie medzi okuliarmi a vysielačom. Pri osvetlení žiarivkami (úspornými žiarivkami) môžu okuliare spôsobovať dojem blikania. Pre pohodlné sledovanie zhasnite svetlá. Nevystavujte okuliare priamemu slnečnému, alebo tepelnému žiareniu, zabráňte kontaktu okuliarov s ohňom alebo vodou. Mohlo by dôjsť k poškodeniu okuliarov.

Používajte okuliare výhradne pre stanovené účely. Nepoužívajte ich pre iné účely (napr. ako slnečné okuliare atď.), mohlo by dôjsť k poškodeniu, alebo oslabeniu vášho zraku. Počas používania okuliarov dbajte o zvýšenú opatrnosť k svojmu okoliu. Tehotné ženy, ľudia so srdečnými problémami, epilepsiou alebo inak precitlivení ľudia by mali zvážiť sledovanie 3D zobrazenia.

Dlhšie sledovanie 3D obrazu môže viesť k bolestiam hlavy a únave očí. Ak sa pri sledovaní necítite dobre, urobte si prestávku. Ak sa tieto príznaky objavujú častejšie, poraďte sa so svojím lekárom. Pri niektorých osobách môže dôjsť k epileptickému záchvatu, alebo cievnej mozgovej príhode pri sledovaní blikajúcich obrazoch, ktoré sa objavujú v niektorých filmoch alebo hrách. Pred sledovaním 3D zobrazenia sa poraďte so svojím lekárom, ak máte v rodine anamnézu epilepsie alebo mŕtvice.

Spoločnosť Hama spol. s r. o./Hama GmbH&Co. KG nie je zodpovedná za nesprávne používanie 3D okuliarov, alebo za akékoľvek iné škody.





## 5. Inštalácia

Dodržujte bezpečnostné pokyny.

Nasledujte vyobrazené pokyny k inštalácii uvedené v návode na použitie str. 3–5.

### Poznámky:

Nákres a: 3D závierkové okuliare

Nákres b: Uterka z mikrovlákná

Nákres c: Puzdro

Nákres d: Návod

Nákres e: USB kábel

Stlačte tlačidlo na ľavej strane okuliarov na 10 sekúnd

Synchronizačný dosah < 1 m

Nákres 1: Zapnutie: Stlačte tlačidlo na vnútornej strane

Nákres 2: Vypnutie: Stlačte tlačidlo na vnútornej strane na 1,5 sekundy

Nákres 3: Doporučený rozsah použitia

---

## 6. Obsluha a servis

Pre synchronizáciu musí byť stlačené tlačidlo napájanie na boku asi na 10 sekúnd. Po synchronizácii sa 3E okuliare automaticky zapnú, ak bol nájdený signál. Pre všetky zariadenia s Bluetooth synchronizačným signálom.

Ak je akumulátor takmer vybitý, 5 sekúnd bliká modrá kontrolka (viď. obrázok 4 v ilustračnom návode). Plne nabitie trvá 3 hodiny, potom červená kontrolka zhasne.

---

## 7. Kontakt

Pri dotazoch sa obráťte na vášho predajcu.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# Manual de instruções

---

## Índice:

1. Indicações relativas ao manual
  2. Área de aplicação e especificações
  3. Itens fornecidos
  4. Avisos e Indicações de segurança
  5. Instalação
  6. Utilização & Manutenção
  7. Contacto
- 

### 1. Indicações relativas ao manual

Guarde o manual durante todo o tempo de vida útil do produto e entregue-o a futuros utilizadores ou proprietários.

---

### 2. Área de aplicação e especificações

#### 00095564:

Os óculos 3D „Shutter” activos são compatíveis com todos os televisores 3D da Sony que utilizam um sinal de sincronização por infravermelhos. Uma experiência 3D só é possível com o hardware necessário.

#### 00095565:

Os óculos 3D „Shutter” activos são compatíveis com todos os televisores 3D da Panasonic que utilizam um sinal de sincronização por infravermelhos. Uma experiência 3D só é possível com o hardware necessário.

Vidro: Cristais Líquidos

Peso dos óculos: 43g

Sinal: infravermelhos

Contraste: 750:1

Transmitância: 37+/-2%

Duração da bateria: 50 h (em utilização contínua)

Alimentação de corrente: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Temperatura de funcionamento: 5°C ~ 35°C

Temperatura em modo de repouso: -10°C ~ 75°C

Observe a área de utilização recomendada (ver figura 3).

---





### 3. Itens fornecidos

Ver página 3.

---

### 4. Avisos e Indicações de segurança

Antes da primeira utilização dos óculos 3D „shutter”, verifique a embalagem fornecida relativamente à totalidade das peças e certifique-se de que não existem peças avariadas e / ou danificadas. Para limpar os óculos, use um pano seco e suave para que os óculos não sejam riscados. Nunca use produtos de limpeza domésticos como álcool, pois estas substâncias poderão danificar, irreparavelmente, a superfície dos „vidros” LCD. Não aplique força excessiva. Não deixe cair os óculos „shutter” nem os entorte, pois poderá danificá-los. Verifique um controlo da segurança de funcionamento dos óculos 3D „shutter” em intervalos regulares (pelo menos, de três em três meses). Não utilize os óculos „shutter” se estes estiverem danificados.

Certifique-se que não hajam objectos à frente do emissor de infravermelhos, pois estes objectos poderão criar interferências no sinal. Lâmpadas poupança de energia ou lâmpadas fluorescentes podem ser fontes de interferência ao utilizar os óculos 3D. Para alcançar os melhores resultados, desligue sempre a luz. Não guarde os óculos num lugar exposto directamente à luz solar ou perto de fontes de calor nem os exponha a fogo ou água, pois isto poderá danificar os óculos.

Utilize os óculos „Shutter” exclusivamente para o fim previsto. Não utilize os óculos para outros fins (por ex., como óculos de leitura, óculos de sol, etc.), pois poderá prejudicar a sua saúde e danificar a capacidade de visão. Não deixe objectos quebráveis perto do local de utilização quando utilizar os óculos 3D. Perigo de danificação dos objectos ou ferimentos ao derrubar os objectos. Grávidas, pessoas com problemas cardíacos, epilepsia ou enjoo não dever utilizar os óculos 3D.

A utilização prolongada de óculos 3D pode levar a dores de cabeça ou cansaço da vista. Faça pausas sempre que não se sentir bem. Consulte um médico se este estado não melhorar. Algumas pessoas entram em estado de epilepsia quando assistem a imagens intermitentes, transmitidas, em alguns filmes ou jogos. Consulte um médico antes de utilizar óculos 3D caso sejam conhecidos casos de epilepsia na sua família.

A HAMA GmbH & Co. KG não assume qualquer responsabilidade pela utilização inadequada dos óculos 3D „shutter” ou por danos daí resultantes.





## 5. Instalação

Tenha atenção aos avisos e indicações de segurança.

Para a instalação, siga o manual ilustrado, nomeadamente as páginas 3–5.

### Nota:

Esquema a: Óculos 3D „shutter”

Esquema b: Pano de microfibra

Esquema c: Bolsa para os óculos

Esquema d: Manual de instruções

Esquema e: Cabo USB

Prima o botão no lado esquerdo durante 10 segundos

Gama de sincronização  $\leq 1\text{m}$

Esquema 1: Ligar: Prima o botão no lado interior

Esquema 2: Desligar: Prima o botão no lado interior durante 1,5 segundos

Esquema 3: Área de utilização recomendada

---

## 6. Utilização & Manutenção

Para a sincronização, é necessário premir o botão Power uma vez durante aprox.

10 segundos. Após a sincronização com sucesso, os óculos 3D encontram, automaticamente, o sinal quando forem novamente ligados. Quando se perde o sinal de infravermelhos durante a experiência 3D, os óculos 3D desligam-se automaticamente.

Se a carga da pilha recarregável for fraca, o LED de controlo pisca a azul durante 5 segundos (ver figura 4 das instruções). Durante o processo de carga, o LED de controlo acende a vermelho. O tempo de carregamento da bateria é 3 horas. Quando a bateria estiver completamente recarregada, o LED vermelho apaga.

---

## 7. Contacto

Em caso de dúvidas, dirija-se ao seu comerciante ou à assistência ao produto da HAMA:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





## İçindekiler:

1. Kılavuzla ilgili uyarılar
2. Uygulama alanı ve teknik özellikleri
3. Teslimat içeriği
4. İkaz ve güvenlik uyarıları
5. Kurulum
6. Kullanım ve bakım
7. Temas

### 1. Kılavuzla ilgili uyarılar

Bu kılavuzu ürünün tüm kullanım ömrü esnasında saklayın ve cihazla birlikte cihazın yeni sahibine verin.

### 2. Uygulama alanı ve teknik özellikleri

#### 00095564:

Aktif 3 D gözlük piyasada yaygın olarak bulunan, kızılötesi senkronizasyon sinyali kullanan tüm 3D Sony televizyonlara uygundur. 3D zevki sadece gerekli donanım ile mümkündür.

#### 00095565:

Aktif 3 D gözlük piyasada yaygın olarak bulunan, kızılötesi senkronizasyon sinyali kullanan tüm 3D Panasonic televizyonlara uygundur. 3D zevki sadece gerekli donanım ile mümkündür.

Camlar: sıvı kristal

Gözlüğün ağırlığı: 43g

Sinyal: Kızılötesi

Kontrast oranı: 750:1

Geçirgenlik 37+/-%2

Akünün kullanım süresi: sürekli kullanımda 50 saat

Güç kaynağı: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Çalışma sıcaklığı 5°C ~ 35°C

Durma sıcaklığı -10°C ~ 75°C

Önerilen kullanım aralığına dikkat edin (bkz. Resim 3).



### 3. Teslimat içeriği

bkz., sayfa 3.

#### 4. İkaz ve güvenlik uyarıları

İlk defa kullanmadan önce, 3D gözlük setinin eksiksiz olduğunu kontrol edin ve içerisinde hatalı veya hasarlı parça olmadığından emin olun. Çizilmeyi önlemek için gözlüğü temizlerken kuru ve yumuşak bir bez kullanın LCD camın yüzeyini tahrip edeceği için, kesinlikle alkol içeren deterjanlar kullanmayın. Bu ürünü elinize aldığınızda zor kullanmayın. Hasar görmemesi için 3D gözlüğü yere düşürmeyin ve bükmeyin. 3D gözlüğün işletme güvenliği düzenli aralıklarla (en az üç ayda bir) kontrol edilmelidir. Hasar görmüş olan 3D gözlükler kullanılmamalıdır.

Kızılötesi vericinin önünde herhangi bir nesne olmamasına dikkat edin. Bu nesneler sinyalleri bozabilir. Enerji tasarruflu veya flüoresan lambalar 3D gözlüklerde kırpışmaya sebep olabilir. En iyi sonuç almak için daima ışıkları kapatınız. Gözlüğü doğrudan güneş ışığında veya sıcakta kullanmayın ve ateşe ya da suya temas etmesini önleyin. Gözlükte hasar oluşabilir.

3D gözlüğü sadece amacına uygun olarak kullanınız. Bu gözlüğü başka amaçlar için (güneş gözlüğü veya normal gözlük) olarak kullanmayın, kendinize zarar verebilirsiniz veya görme gücünüz zayıflayabilir. 3D TV izlerken yakınınızda kırılabilir eşya bulundurmuyunuz. Bu eşyalara zarar verebilir veya kendinizi yaralayabilirsiniz. Hamileler, kalbinden şikayeti olanlar, epilepsi hastaları veya çabuk midesi bulanalar 3D gözlük ile televizyon izlememelidir.

Uzun süre 3D televizyon izlenmesi baş ağrısına veya gözlerin yorulmasına sebep olabilir. Kendinizi iyi hissetmediğinizde televizyon izlemeye ara veriniz. Bu durumda bir değişme olmazsa, lütfen bir doktora başvurunuz. Bazı izleyiciler, bazı filmlerde veya oyunlarda mevcut olabilen yanıp sönen resimleri gördüklerinde epilepsi nöbetine tutulabilir veya inme gelebilir. Ailenizde daha önce epilepsi veya inme durumları oldu ise, 3D gözlüğü kullanmadan önce bir doktora danışınız.

Hama GmbH & Co. KG yanlış kullanılan 3D gözlüklerin oluşturacağı doğrudan veya dolaylı hasarlardan sorumluluk kabul etmez.





## 5. Kurulum

Ayrıca aşağıdaki ikaz ve emniyet uyarıları da göz önünde bulundurulmalıdır.  
Montaj için sayfa 3 ile 5 arasında verilen resimli kılavuzu kullanınız.

### Not:

Şekil a: 3D gözlük

Şekil b: Mikro fiber bez

Şekil c: Gözlük kılıfı

Şekil d: Kullanma kılavuzu

Şekil e: USB kablosu

Sol taraftaki düğmeye 10 saniye basın

Senkronizasyon aralığı:  $\leq 1$  m

Şekil 1: Çalıştırmak için: iç taraftaki düğmeye basın

Şekil 2: Kapatmak için: iç taraftaki düğmeye 1,5 saniye basın

Şekil 3: Önerilen kullanım aralığı

## 6. Kullanım ve bakım

Senkronizasyon için güç düğmesine sadece bir kez 10 saniye süre ile basılmalıdır.

Senkronizasyon tamamlandıktan sonra, 3D gözlük bir daha açıldığında sinyali otomatik olarak bulur. 3D izlenirken kızıltötesi sinyal kaybolduğunda, 3D gözlük otomatik olarak kapanır.

Akünün şarjı zayıfladığında, kontrol lambası her beş saniyede bir mavi renkte yanıp söner (resimli kılavuzdaki Resim 4'e bakınız). Şarj esnasında üzerindeki kontrol lambası kırmızı renkte yanar. Tam şarj süresi 3 saattir. Gözlük tamamen şarj edildikten sonra, kırmızı ışık söner.

## 7. Temas

Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen satın aldığınız yere veya HAMA ürün danışmanlığına başvurunuz:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





# RO Manual de utilizare

---

## Cuprins:

1. Indicații asupra instrucțiunilor
2. Domeniu de aplicare și specificații
3. Conținutul pachetului
4. Instrucțiuni și avertizări de siguranță
5. Instalare
6. Deservire și întreținere
7. Contact

---

### 1. Indicații asupra instrucțiunilor

Păstrați cu grijă aceste instrucțiuni pe toată durata de exploatare a produsului și dațile mai departe următorului proprietar sau utilizator.

---

### 2. Domeniu de aplicare și specificații

#### 00095564:

Ochelarii activi 3 D sunt compatibili cu toate televizoarele Sony 3D uzuale care utilizează un semnal infraroșu de sincronizare. Experiența 3 D este posibilă numai cu tehnologia necesară.

#### 00095565:

Ochelarii activi 3 D sunt compatibili cu toate televizoarele Panasonic 3D uzuale care utilizează un semnal infraroșu de sincronizare. Experiența 3 D este posibilă numai cu tehnologia necesară.

Lentile: cristale lichide.

Greutate ochelari: 43g

Semnal: Infraroșu.

Raport contrast: 750:1

Transmitanță: 37+/-2%

Durata de funcționare a acumulatorului: 50 h la exploatare stabilă.

Alimentarea cu curent: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Temperatură de exploatare: 5°C ~ 35°C.

Temperatură de repaus: -10°C ~ 75°C

Vă rugăm să respectați intervalul de utilizare recomandat (vezi fig. 3).

---





### 3. Conținutul pachetului

Vezi pagina 3.

#### 4. Instrucțiuni și avertizări de siguranță

Înainte a primei utilizări verificați integritatea setului și asigurați-vă că nici o componentă nu este deteriorată sau defectă. Pentru evitarea zgârieturilor la curățarea ochelarilor folosiți o cârpă moale, uscată. Nu folosiți niciodată detergenți cu alcool, acestea pot distruge suprafața lentilelor LCD. La acest produs nu se utilizează forța. Nu lăsați ochelarii să cadă și nu-i îndoiiți, acestea pot duce la deteriorarea produsului. Siguranța în funcționare a ochelarilor 3D se verifică periodic (cel puțin o dată la trei luni). În caz de deteriorare este interzisă folosirea lor în continuare.

Aveți grijă ca în fața emițătorului infraroșu să nu fie obstacole. Acestea pot distorsiona semnalul. Becurile economice sau lămpile de neon pot provoca tremurături la ochelarii 3D. Pentru a trăi o nouă dimensiune, stingeți lumina. Nu lăsați ochelarii în lumina directă a soarelui sau lângă surse de căldură și evitați contactul cu focul sau apa. Se pot deteriora.

Folosiți ochelarii activi 3D numai în scopul pentru care au fost concepuți. Nu-i folosiți în alte scopuri (de ex. pentru vedere, contra soarelui ș.a.m.d.), în acest fel vă puteți provoca leziuni sau scăderi ale acuității vizuale. Nu puneți obiecte fragile în apropierea dumneavoastră în timpul vizionării TV cu ochelarii 3D. Puteți distruge aceste obiecte și să vă răniți. Gravidе, oameni cu probleme de inimă, epilepsie sau accese de amețeală nu au voie să vizioneze emisiuni TV în 3D.

Un timp prea îndelungat de vizionare 3D poate provoca dureri de cap sau suprasolicitarea ochilor. Dacă nu vă simțiți bine se recomandă o pauză. Dacă această stare nu se schimbă trebuie să mergeți la doctor. Unii telespectatori pot face un acces epileptic sau o comotie când văd imagini tremurânde cum se întâlnesc în unele filme sau jocuri. Înainte de vizinarea 3D mergeți la doctor dacă în familia dumneavoastră ați avut cazuri de epilepsie sau comotie.

Firma GmbH & Co. KG nu preia nici o garanție în cazul folosirii neprofesionale a ochelarior 3D cu expunere și a daunelor rezultate din aceasta.





## 5. Instalare

Respectați instrucțiunile și avertizările de siguranță

Urmați succesiunea imaginilor din instrucțiuni de la pag. 3–5.

### Indicație:

Imagine a Ochelari 3 D cu expunere

Imagine b Cărpă din microfibre.

Imagine c Toc ochelari

Imagine d Manual de utilizare

Imagine e Cablu USB

Apăsăți timp de 10 secunde butonul de pe partea stângă.

Interval sincronizare  $\leq 1\text{m}$

Imagine 1 Pornire: Apăsăți butonul de pe partea interioară.

Imagine 2 Oprire: Apăsăți timp de 1,5 secunde butonul de pe partea interioară.

Imagine 3 Interval de utilizare recomandat

---

## 6. Deservire și întreținere

Pentru sincronizare butonul de putere trebuie apăsat o dată timp de 10 secunde. Dacă sincronizarea a reușit, la următoarea conectare ochelarii 3D găsesc automat semnalul. Dacă în timpul vizionării 3D semnalul infraroșu se întrerupe, ochelarii se deconectează automat.

Dacă starea de încărcare a acumulatorului s-a redus lampa de control semnalizează intermitent pentru 5 secunde în albastru (vezi instrucțiunile ilustrate, fig. 4). În timpul operației de încărcare lampa de control luminează roșu. Durata de încărcare completă este de 3 ore, de îndată ce ochelarii sunt complet încărcăți lumina roșie se stinge.

---

## 7. Contact

Dacă aveți întrebări adresați-vă comerciantului dvs. sau la Hama consultație privind produsul

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)



# ⑤ Bruksanvisning

---

## Innehållsförteckning:

1. Information om beskrivningen
  2. Användningsområde och specifikationer
  3. Leveransinnehåll
  4. Varnings- och säkerhetsanvisningar
  5. Montering
  6. Hantering & service
  7. Kontakt
- 

### 1. Information om beskrivningen

Spara beskrivningen så länge produkten används och låt den följa med till efterföljande användare eller ägare.

---

### 2. Användningsområde och specifikationer

#### 00095564:

De aktiva 3D shutterglasögonen är kompatibla med alla vanliga 3D Sony tv-apparater som använder en infraröd-synkroniseringssignal. En 3D-upplevelse får man bara med den nödvändiga hårdvaran.

#### 00095565:

De aktiva 3D shutterglasögonen är kompatibla med alla vanliga 3D Panasonic tv-apparater som använder en infraröd-synkroniseringssignal. En 3D-upplevelse får man bara med den nödvändiga hårdvaran.

Glas: Flytande kristall

Vikt glasögon: 43g

Signal: infraröd

Kontrastförhållande: 750:1

Transmittans 37+/-2 %

Drifttid batteri: 50 h vid kontinuerlig användning

Strömförsörjning: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Drifttemperatur 5°C ~ 35°C

Temperatur viloläge -10°C ~ 75°C

Beakta det rekommenderade användningsområdet (se bild 3).

---



### 3. Leveransinnehåll

Se sidan 3.

---

#### 4. Varnings- och säkerhetsanvisningar

Kontrollera att setet är komplett innan 3D shutterglasögonen används första gången och säkerställ att det inte finns defekta eller skadade delar.

Rengör shutterglasögonen med en torr, mjuk duk för att undvika repor. Använd aldrig hushållsrengöringsmedel med alkohol. De kan förstöra ytan på LCD-glasen. Använd inte våld mot den här produkten. Tappa inte shutterglasögonen och böj dem inte för då kan du skada produkten. Kontrollera regelbundet att 3D shutterglasögonen fungerar som de ska (minst varje kvartal). Om det finns skador får shutterglasögonen inte användas mer.

Var noga med att det inte finns föremål framför infrarödsändaren. De kan störa signalen. Energisparlampor och lysrör kan göra att 3D-glasögonen blinkar. Släck alltid ljuset för att få det bästa resultatet. Förvara inte glasögonen i direkt solljus eller i värme och undvik kontakt med eld eller vatten. Det kan skada glasögonen.

Använd bara shutterglasögonen till det som de är avsedda för. Använd dem inte till annat (t.ex. som glasögon, solglasögon etc.) för då kan du skada dig eller försämra din syn. Ställ inga ömtåliga föremål i närheten medan du tittar på 3D-tv. Du kan skada de här föremålen eller dig själv. Gravida, personer med hjärtproblem, epilepsi eller som lätt blir illamående ska inte titta på 3D-tv.

Längre tittande på 3D-tv kan leda till huvudvärk eller överansträngda ögon. Ta en paus om du känner att du inte mår bra. Rådfråga läkare om det inte blir bättre. En del tittare får ett epileptiskt anfall eller ett slaganfall när de ser blinkande bilder, så som de förekommer i en del filmer eller spel. Rådfråga en läkare före 3D-upplevelsen om det finns fall med epilepsi eller slaganfall i din familj.

GmbH & Co. KG övertar inget ansvar för felaktigt använda 3D-shutterglasögon eller skador som beror på detta.







## 5. Montering

Beakta även följande varnings- och säkerhetsanvisningar.  
Följ bilderna i monteringsbeskrivningen på sidorna 3–5.

### Anmärkning:

Skiss a: 3D shutter-glasögon

Skiss b: Mikrofiberduk

Skiss c: Glasögonetui

Skiss d: Bruksanvisning

Skiss e: USB-kabel

Tryck på knappen på vänstersidan under 10 sekunder

Synkroniseringsområde  $\leq 1\text{m}$

Skiss 1: Påslagning: tryck på knappen på insidan

Skiss 2: Avstängning: tryck på knappen på insidan under 1,5 sekunder

Skiss 3: Rekommenderat användningsområde

---

## 6. Hantering & service

För synkroniseringen måste power-knappen tryckas in en gång under ca 10 sekunder. När synkroniseringen har genomförts hittar 3D glasögonen signalen automatiskt nästa gång de startas. 3D glasögonen stänger av sig automatsikt om infrarödsignalen försvinner under 3D-upplevelsen.

När batteriladdningen är svag blinkar kontrollampan blått under fem sekunder (se bildbeskrivning bild 4). Under laddningen lyser kontrollampan röd. Den fullständiga laddtiden är 3 timmar. När glasögonen är fulladdade slocknar det röda ljuset.

---

## 7. Kontakt

Kontakta inköpsstället eller Hama produktrådgivning om du har frågor.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)



## Sisällysluettelo:

1. Käyttöohjeet
2. Käyttöalue ja tekniset eritelmät
3. Toimituksen sisältö
4. Varoitukset ja turvaohjeet
5. Asennus
6. Käyttö ja huolto
7. Yhteystiedot

---

### 1. Käyttöohjeet

Säilytä käyttöohje tuotteen koko käyttöajan ja luovuta se myös seuraavalle käyttäjälle tai omistajalle.

---

### 2. Käyttöalue ja tekniset eritelmät

#### 00095564:

Aktiiviset 3D-tärinälasit ovat yhteensopivat kaikkien yleisten 3D Sony-televisioiden kanssa, jotka käyttävät infrapunasykronointisignaalia. 3D-kokemus on mahdollista vain siihen vaadittavien laitteiden avulla.

#### 00095565:

Aktiiviset 3D-tärinälasit ovat yhteensopivat kaikkien yleisten 3D Panasonic-televisioiden kanssa, jotka käyttävät infrapunasykronointisignaalia. 3D-kokemus on mahdollista vain siihen vaadittavien laitteiden avulla.

Lasit: nestekide

Lasien paino: 43g

Signaali: infrapuna

Kontrastisuhde: 750:1

Läpäisykyky 37+/-2%

Akun käyttöaika: 50 h jatkuvassa käytössä

Virtalähde: 1x3.7V Li-Ion battery (3.7V, 60mAh)

Käyttölämpötila 5 °C ~ 35 °C

Lämpötila lepo-tilassa -10 °C ~ 75 °C

Huomioi suositeltava käyttöalue (ks. kuva 3).



### 3. Toimituksen sisältö

Katso sivua 3.

#### 4. Varoitukset ja turvaohjeet

Tarkista ennen 3D-tärinälasiens ensimmäistä käyttöä, ettei paketista puutu mitään eikä mukana ole viallisia ja/tai vaurioituneita osia.

Käytä naarmujen välttämiseksi tärinälasiens puhdistukseen kuivaa ja pehmeää liinaa. Älä koskaan käytä alkoholia sisältävää kotitalouksien puhdistusainetta, sillä se voi pilata LCD-lasien pinnan. Älä käytä liikaa voimaa tuotteen käsittelyyn. Älä päästä tärinälaseja putoamaan äläkä taivuta niitä, muuten tuote voi vaurioitua. 3D-tärinälasiens käytön turvallisuus on tarkistettava säännöllisin väliajoin (vähintään neljännesvuosittain). Jos tärinälaseissa on vaurioita, niitä ei saa enää käyttää.

Varmista, ettei infrapunalähtetimen edessä ole esineitä. Ne voisivat häiritä signaalia. Energiansäästölamput tai loisteputket voivat aiheuttaa 3D-lasien välkkymistä. Parhaan tuloksen saamiseksi valo kannattaa aina sammuttaa. Älä säilytä laseja suorassa auringonpaisteessa tai kuumassa paikassa, ja vältä kosketuksiin joutumista tulen tai veden kanssa. Siitä voisi seurata lasien vaurioitumista.

Käytä tärinälaseja ainoastaan ohjeiden mukaiseen tarkoitukseen. Älä käytä niitä muihin tarkoituksiin (esim. silmälasina, aurinkolaseina jne.), koska tällöin voisit joutua alttiiksi loukkaantumisille tai heikentää näkökykyäsi. Älä pidä särkyviä esineitä lähellä 3D-TV-ohjelmia katsoessasi. Voisit aiheuttaa vahinkoja näille esineille tai loukkaantua itse. Raskaana olevien tai sydänongelmista tai epilepsiasta kärsivien tai helposti pahoinvoivien ei tule katsoa 3D-lähetyskiä.

Pidempiaikainen 3D-lähetysten katselu voi aiheuttaa päänsärkyä tai silmien yllirasittumista. Pidä taukoa, jos tunnet voivasi huonosti. Ota yhteyttä lääkäriin, jos vointisi ei muutu. Jotkut katsojat saavat epileptisen kohtauksen tai halvauksen nähdessään vilkkuvia kuvia, ja niitähän esiintyy kaikissa elokuvissa. Keskustele 3D-kokemuksesta lääkärin kanssa, jos tiedät perheessäsi esiintyneen epilepsia- tai halvauskohtauksia.

Hama GmbH & Co. KG ei vastaa epäasianmukaisesti käytetyistä 3D-tärinälaseista eikä niistä aiheutuvista vahingoista.





## 5. Asennus

Noudata myös seuraavia varoituksia ja turvallisuusohjeita.  
Noudata sivuilla 3–5 olevaa kuvitettua asennusohjetta.

### Huomautus:

Piirros a: 3D-tärintalasit  
Piirros b: Mikrokuituliina  
Piirros c: Silmälasikotelo  
Piirros d: Käyttöohje  
Piirros e: USB-johdot

Paina vasemmalla olevaa näppäintä 10 sekunnin ajan  
Synkronointialue  $\leq 1\text{m}$

Piirros 1: Kytkeminen päälle: Paina sisäpuolella olevaa näppäintä

Piirros 2: Kytkeminen pois päältä: Paina sisäpuolella olevaa näppäintä 1,5 sekunnin ajan  
Piirros 3: Suositeltava käyttöalue

---

## 6. Käyttö ja huolto

Synkronointi tapahtuu pitämällä virtapainiketta pohjassa noin 10 sekunnin ajan.  
Onnistuneen synkronoinnin jälkeen 3D-lasit löytävät signaalin automaattisesti, kun niihin seuraavan kerran kytketään virta. Jos infrapunasignaali häviää 3D-elämyksen aikana, 3D-lasit kytkeytyvät automaattisesti pois päältä.

Jos akun varaus on heikko, sininen merkkivalo vilkkuu viiden sekunnin ajan (katso kuvallisen ohjeen kuva 4). Latauksen aikana merkkivalo on punainen. Täydellinen lataus kestää 3 tuntia. Kun lasien akku on ladattu täyteen, punainen valo sammuu.

---

## 7. Yhteystiedot

Jos sinulla on kysyttävää, käänny kauppiiaan tai HAMA-tuoteneuvonnan puoleen.

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

E-mail: [produktberatung@hama.de](mailto:produktberatung@hama.de)





**(D) Hinweis zum Umweltschutz:**



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG in nationales Recht gilt folgendes:

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

**(GB) Note on environmental protection:**



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU and 2006/66/EU in the national legal system, the following applies:

Electric and electronic devices as well as batteries must not be disposed of with household waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices as well as batteries at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations. By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices/Batteries, you are making an important contribution to protecting our environment.

**(F) Remarques concernant la protection de l'environnement:**



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE et 2006/66/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées:

Les appareils électriques et électroniques ainsi que les batteries ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit/la batterie usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits ainsi que les batteries, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

**(E) Nota sobre la protección medioambiental:**



Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU y 2006/66/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicará lo siguiente:

Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las baterías, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos/pilas usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

**(NL) Notitie aangaande de bescherming van het milieu:**



Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU en 2006/66/EU in het nationaal juridisch systeem, is het volgende van toepassing:

Elektrische en elektronische apparatuur, zoals batterijen mag niet met het huisvuil weggegooid worden. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten zoals batterijen op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doeleinde of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijnen. Door te recyclen, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen/batterijen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.





**(I) Informazioni per protezione ambientale:**



Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU e 2006/66/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni:  
Le apparecchiature elettriche ed elettroniche e le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici e le batterie alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta pubblici preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato. Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indicano che questo prodotto è soggetto a queste regole. Riciclando, ri-utilizzando i materiali o utilizzando sotto altra forma i vecchi prodotti/le batterie, darete un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

**(GR) Υπόδειξη σχετικά με την προστασία περιβάλλοντος:**



Από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΕ και 2006/66/ΕΕ ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο ισχύουν τα εξής:  
Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να επιστρέφουν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και τις μπαταρίες στο τέλος της ζωής τους στα δημόσια σημεία περισυλλογής που έχουν δημιουργηθεί γι' αυτό το σκοπό ή στα σημεία πώλησης. Οι λεπτομέρειες ρυθμίζονται στη σχετική νομοθεσία. Το σύμβολο πάνω στο προϊόν, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στη συσκευασία παραπέμπει σε αυτές τις διατάξεις. Με την ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση των υλικών ή με άλλες μορφές χρησιμοποίησης παλιών συσκευών / Μπαταριών συνεισφέρετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Στη Γερμανία ισχύουν αντίστοιχα οι παραπάνω κανόνες απόρριψης σύμφωνα με τον κανονισμό για μπαταρίες και συσσωρευτές.

**(S) Not om miljöskydd:**



Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU och 2006/66/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande:  
Elektriska och elektroniska apparater samt batterier får inte kastas i hushållssoporna. Konsumenterna är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater samt batterier vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentliga uppsamlingsplatser. Detaljer för detta definieras via den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten innefattas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material/batterier bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

**(FIN) Ympäristönsuojelua koskeva ohje:**



Siitä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU ja 2006/66/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset:  
Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ja paristoja ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteet niiden käyttöiän päätyttyä niille varattuihin julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tähän liittyvistä yksityiskohdista säädetään kulloisenkin osavaltion laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa. Uudelleenkäytöllä, materiaalien/paristojen uudelleenkäytöllä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäytötavoilla on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojelussa.

**(PL) Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:**



Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU i 2006/66/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia:  
Urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii jednorazowych nie należy wyrzucać razem z codziennymi odpadami domowymi! Użytkownik zobowiązany prawnie do oddnienia zesposych, zniszczonych lub niepotrzebnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych do punktu zbiórki lub do sprzedawcy. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza umieszczony na opakowaniu. Segregując odpady pomagasz chronić środowisko!

**(H) Környezetvédelmi tudnivalók:**



Az európai irányelvek 2002/96/EU és 2006/66/EU ajánlása szerint, a megjelölt időponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők:  
Az elektromos és elektronikai készülékeket és az elemeket nem szabad a háztartási szeméttel dobni! A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket és elemeket, akkumulátorokat nem szabad a háztartási szeméttel dobni. Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére. A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzést ad erre vonatkozóan a felhasználónak. A régi készülékek begyűjtése, visszaváltása vagy bármilyen formában történő újra hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.



**Ochrana životního prostředí:**

Evropská směrnice 2002/96/EG a 2006/66/EU ustanovuje následující:  
Elektrická a elektronická zařízení stejně jako baterie nepatří do domovního odpadu.  
Spotřebitel se zavazuje odevzdat všechna zařízení a baterie po uplynutí jejich životnosti do příslušných sběrů. Podrobnosti stanoví zákon příslušné země. Symbol na produktu, návod k obsluze nebo balení a to to poukazuje. Recyklaci a jinými způsoby užitkování přispíváte k ochraně životního prostředí.

**Ochrana životného prostredia:**

Európska smernica 2002/96/EU a 2006/66/EU stanovuje:  
Elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie sa nesmú vyhadzovať do domáceho odpadu.  
Spotrebiteľ je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie na miesta k tomu určené. Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku. Opätovným užítkovaním alebo inou formou recyklácie starých zariadení/batérií prispievate k ochrane životného prostredia.

**Nota em Protecção Ambiental:**

Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU e 2006/66/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se:  
Os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos/baterias, está a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

**Охрана окружающей среды:**

С момента перехода национального законодательства на европейские нормы 2002/96/EU и 2006/66/EU действительно следующее:  
Электрические и электронные приборы, а также батареи запрещается утилизировать с обычным мусором. Потребитель, согласно закону, обязан утилизировать электрические и электронные приборы, а также батареи и аккумуляторы после их использования в специально предназначенных для этого пунктах сбора, либо в пунктах продажи. Детальная регламентация этих требований осуществляется соответствующим местным законодательством. Необходимость соблюдения данных предписаний обозначается особым знаком на изделии, инструкции по эксплуатации или упаковке. При переработке, повторном использовании материалов или при другой форме утилизации бывших в употреблении приборов Вы помогаете охране окружающей среды. В соответствии с предписаниями по обращению с батареями, в Германии вышеназванные нормы действуют для утилизации батарей и аккумуляторов.

**Çevre koruma uyarısı:**

Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EU ve 2006/66/EU ulusal yasal uygulamalar için de geçerli olduğu tarihten itibaren: Elektrikli ve elektronik cihazların piller normal evsel çöpe atılmamalıdır. Tüketiciler için, artık çalışmayan elektrikli ve elektronik cihazların piller, kamuya ait toplama yerlerine götürme veya satın alındıkları yere geri verme yasal bir zorunluluktur. Bu konu ile ilgili ayrıntılar ulusal yasalarla düzenlenmektedir. Ürün üzerinde, kullanma kılavuzunda veya ambalajda bulunan bu sembol tüketicileri bu konuda uyarır. Eski cihazların geri kazanımı, yapıldıkları malzemelerin değerlendirilmesi veya diğer değerlendirme şekilleri ile, çevre korumasına önemli bir katkıda bulunursunuz. Yukarıda adı geçen atık toplama kuralları Almanya'da da piller ve aküler için de geçerlidir.

**Instrucțiuni pentru protecția mediului înconjurător:**

Din momentul aplicării directivelor europene 2002/96/EU și 2006/66/EU în dreptul național sunt valabile următoarele:  
Aparatele electrice și electronice nu pot fi salubritate cu gunoii menajer. Consumatorul este obligat conform legii să predea aparatele electrice și electronice la sfârșitul duratei de utilizare la locurile de colectare publice sau în apoi de unde au fost cumpărate. Detaliile sunt reglementate de către legislația țării respective. Simbolul de pe produs, în instrucțiunile de utilizare sau pe ambalaj indică aceste reglementări. Prin reciclarea, revalorificarea materialelor sau alte forme de valorificare a aparatelor scoase din uz aduceți o contribuție importantă la protecția mediului nostru înconjurător.





***hama***<sup>®</sup>

**PO Box 80 · 86651 Monheim/Germany**

**Phone: +49 9091 502-0**

**Fax: +49 9091 502-458**

**[hama@hama.de](mailto:hama@hama.de)**

**<http://www.hama.com>**



All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted,  
and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

0009564\_65/11.11